

# ELA-Mischverstärker

mit Audiospieler, DAB+/UKW-Radio, Bluetooth

# PA Mixing Amplifier

with Audio Player, DAB+/FM Radio, Bluetooth



**MONACOR**

[WWW.MONACOR.COM](http://WWW.MONACOR.COM)



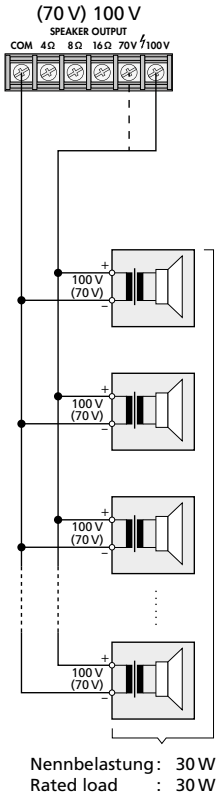
**PA-803DAP** Bestell-Nr. • Order No. 1000168



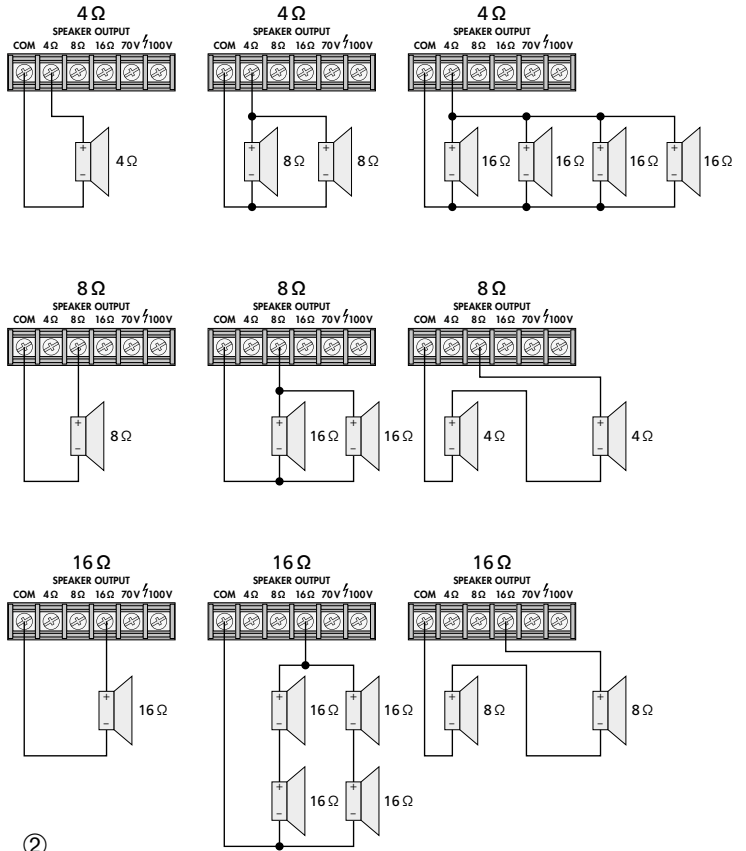
BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

Beispiele für den Anschluss von Lautsprechern  
 Examples for connecting speakers



①



②

**Deutsch** . . . . . Seite 4

**English** . . . . . Page 10

## ELA-Mischverstärker

Diese Anleitung richtet sich an Installateure für Beschallungsanlagen und an Bediener ohne besondere Fachkenntnisse (Kapitel 4). Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

### 1 Einsatzmöglichkeiten

Dieser Verstärker mit einer Nennausgangsleistung von 30W ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert. Es können entweder 100-V- bzw. 70-V-Lautsprecher oder Niederohmlautsprecher (Impedanz min. 4Ω) verwendet werden. Neben dem Netzbetrieb ist auch ein 24-V-Betrieb für den mobilen Einsatz möglich.

Zur Sprach- und Musikwiedergabe lassen sich bis zu 3 Mikrofone und bis zu 4 andere Tonquellen anschließen. Für wichtige (Notfall-)Durchsagen kann der Anschluss TEL INPUT verwendet werden. Außerdem ist ein fernbedienbares Musikmodul mit Bluetooth-Empfänger, DAB+/UKW-Radio und Audiospieler für Micro-SD-Speicherkarten/USB-Speichersticks\* integriert.

\*Aufgrund der Vielfalt von Speicherherstellern und Gerätetreibern kann nicht garantiert werden, dass alle Speichermedien mit dem Audiospieler kompatibel sind.

### 2 Sicherheitshinweise

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

**WARNUNG** Das Produkt wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Im Betrieb liegt an den Anschlüssen SPEAKER OUTPUT berührungsfähige Spannung bis 100V an. Betreiben Sie das Produkt nur mit aufgesteckten Schutzkappen.



- Verwenden Sie das Produkt nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser sowie vor hoher Luftfeuchtigkeit. Der zulässige Einsatztemperaturbereich beträgt 0–40°C.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Produkt.

- Die im Produkt entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie darum die Lüftungsöffnungen des Gehäuses nicht ab.
- Benutzen Sie das Produkt nicht und trennen Sie es sofort von der Stromversorgung, wenn:
  1. sichtbare Schäden am Gerät oder am Stromversorgungskabel vorhanden sind,
  2. nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. Funktionsstörungen auftreten.
 Lassen Sie Schäden in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Säubern Sie das Produkt nur mit einem trockenen, weichen Tuch, niemals mit Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Produkt falsch verwendet oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Produkt übernommen werden.



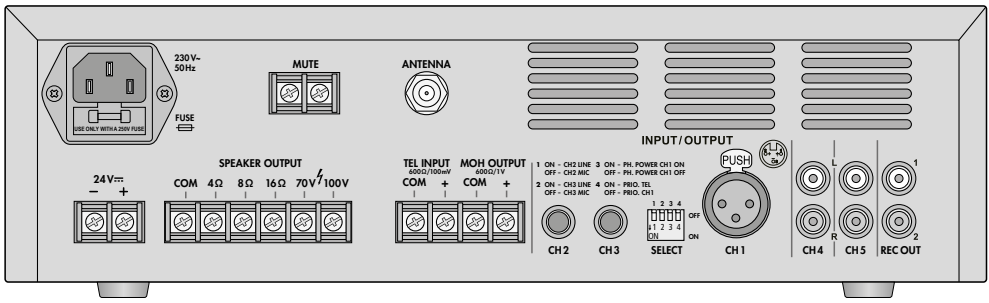
Soll das Produkt endgültig aus dem Betrieb genommen werden, entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Vorschriften.

### 3 Installation

Den Verstärker so auf einer ebenen, waagerechten Fläche aufstellen, dass Luft zur Kühlung durch die Lüftungsöffnungen an den Seiten und auf der Rückseite strömen kann. **Alle Anschlüsse nur bei ausgeschaltetem Verstärker vornehmen oder verändern. Zum Schutz vor Berührung nach dem Anschließen alle Schutzkappen wieder auf die Schraubklemmen stecken.**

#### 3.1 Eingänge

- 1) Ein **Mikrofon** lässt sich jeweils an die Buchse CH 1, CH 2 und CH 3 anschließen. Der Eingang CH 1 oder TEL INPUT hat höchste Priorität (wählbar mit dem DIP-Schalter Nr. 4), d. h. liegt ein Signal an einem der beiden Eingänge an, werden alle anderen Kanäle stummgeschaltet. Die DIP-Schalter SELECT in die erforderlichen Positionen stellen:



Nr.	1	2	3	4
für Eingang	CH 2	CH 3	CH 1	CH 1 und TEL INPUT
Position OFF	Mikrofonpegel		Phantomspannung AUS	CH 1 hat höchste Priorität
Position ON	Line-Pegel		Phantomspannung EIN*	TEL INPUT hat höchste Priorität

**\*Wichtig:** Bei eingeschalteter Phantomspannung darf am Eingang CH 1 kein Mikrofon und kein Audiogerät mit asymmetrischem Ausgangssignal angeschlossen sein, da dieses beschädigt werden kann.

**Hinweis:** Bei Durchsagen über die Kanäle CH 2 und CH 3 werden die Signale vom Musikmodul und von den Eingängen CH 4 und CH 5 leicht abgeschwächt.

- 2) **Tonquellen** mit Line-Pegel-Ausgang (z. B. CD-Spieler, Mischpult) können an folgende Buchsen angeschlossen werden:
- Cinch-Buchsen CH 4 und CH 5
  - Klinkenbuchsen CH 2 und CH 3

**Hinweis:** Für den Anschluss von Stereo-Tonquellen sind die Eingänge CH 4 und CH 5 mit einem Buchsenpaar ausgestattet. Der Verstärker erzeugt aus dem Stereo-Signal ein Mono-Signal. Zum Anschluss von Stereo-Tonquellen an die Eingänge CH 2 und CH 3 einen Stereo/Mono-Adapter (z. B. SMC-1) verwenden.

Beim Anschluss der Tonquellen an die Buchsen CH 2 und CH 3 die DIP-Schalter 1 und 2 in die Position ON stellen (siehe auch Tabelle).

- 3) Für **wichtige (Notfall-)Durchsagen** kann der Anschluss TEL INPUT verwendet werden. Hier lässt sich z. B. eine Telefonanlage mit Line-Pegel-Ausgang anschließen.

**Hinweis:** Ein Signal am Eingang TEL INPUT schaltet alle anderen Kanäle stumm. Wenn der DIP-Schalter 4 auf OFF steht, haben jedoch Durchsagen über den Eingang CH 1 höchste Priorität und schalten auch den Kanal TEL INPUT stumm.

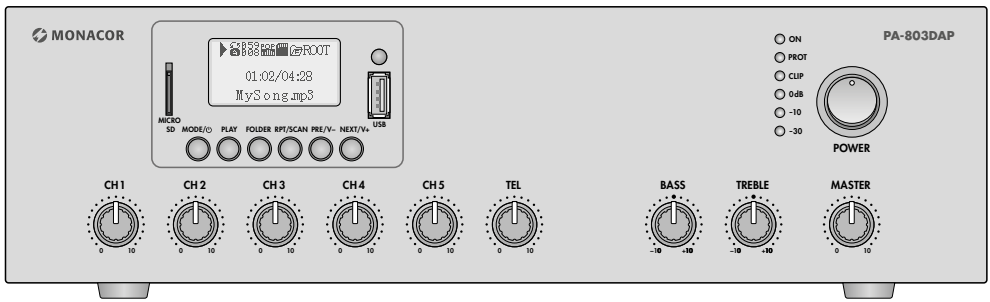
- 4) Eine **DAB/UKW-Antenne** an die Buchse ANTENNA anschließen. Bei guten Empfangsbedingungen kann die beiliegende Wurfantenne verwendet werden.
- 5) Bei Bedarf zum **Stummschalten der Lautsprecherausgänge** die beiden Klemmen MUTE z. B. über einen Schalter verbinden.

### 3.2 Ausgänge

- 1) **Lautsprecher: Entweder** 100-V- oder 70-V-Lautsprecher an die Klemmen „100V“ oder „70V“ und „COM“ anschließen (Seite 2, Abb. 1). Die Belastung durch die Lautsprecher darf die Nennausgangsleistung des Verstärkers nicht überschreiten (Kapitel 5), anderenfalls unterbricht die Schutzschaltung die Verbindung zu den Lautsprecheranschlüssen.

**Oder** einen Lautsprecher bzw. eine Lautsprechergruppe an die Klemmen „4Ω“, „8Ω“ oder „16Ω“ und „COM“ anschließen. Dabei darf die Gesamtimpedanz der Lautsprecher nicht kleiner sein, als an der benutzten Klemme angegeben ist. Die Abbildung 2 auf der Seite 2 zeigt verschiedene Arten, die Mindestimpedanz einzuhalten. Es gibt aber noch weitere Möglichkeiten.

- 2) An den Cinch-Buchsen REC OUT 1 und 2 liegt das Mischsignal an. Die Lautstärke dieses Signals ist von dem Regler MASTER unabhängig. Die Buchsen lassen sich z. B. für ein **Aufnahmegerät** oder **weitere ELA-Verstärker** verwenden, wenn mehr Lautsprecher benötigt werden, als der PA-803DAP betreiben kann.



3) Der Ausgang MOH OUTPUT (music on hold) kann z. B. die Musik für eine Warteschleife einer **Telefonanlage** bereitstellen. Hier liegt das Mischsignal an. Die Lautstärke ist vom Regler MASTER unabhängig.

### 3.3 Stromversorgung

Zur Stromversorgung entweder die Buchse „230V~“ mit dem beiliegenden Netzkabel an eine Steckdose (230 V/50 Hz) anschließen oder, z. B. für den mobilen Betrieb, die Anschlüsse „24V==“ an eine 24-V-Gleichspannungsquelle.

### 4 Bedienung

- Um nicht eine zu hohe Anfangslautstärke zu erhalten, vor dem ersten Einschalten den Regler MASTER für die Gesamtlautstärke etwa in die Position „9 Uhr“ drehen. Dann mit dem Schalter POWER den Verstärker einschalten. Die grüne Betriebsanzeige ON leuchtet.
- Mit den Reglern CH1–5 und TEL die Signale der Tonquellen mischen oder ein- und ausblenden. Die Regler der Eingänge, die nicht benötigt werden, auf „0“ drehen.
- Die Gesamtlautstärke mit dem Regler MASTER einstellen. Die LEDs „–30, –10, 0dB, CLIP“ zeigen den Ausgangspegel an. Zur Vermeidung von Verzerrungen den Regler MASTER maximal so weit aufdrehen, dass die rote LED „CLIP“ nicht aufleuchtet.
- Den Klang mit den Reglern BASS und TREBLE einstellen.
- Leuchtet die LED „PROT“, ist der Verstärker überhitzt, überlastet oder hat einen Kurzschluss an einem der Lautsprecherausgänge. Den Verstärker dann ausschalten und den Fehler beheben lassen.

Ist ein Speichermedium am Musikmodul eingesteckt, startet nach dem Einschalten des Verstärkers automatisch die Wiedergabe. Bei zwei

Speichermedien wird die Speicherkarte bevorzugt. Bei fehlenden Speichermedien wird die zuletzt gewählte Betriebsart (Bluetooth-Empfänger, Digitalradio, UKW-Radio) fortgesetzt (Kapitel 4.2).

### 4.1 Infrarot-Fernbedienung

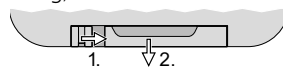


Die Fernbedienung für das Musikmodul wird mit einer 3-V-Knopfzelle betrieben. Ist bei Auslieferung bereits eine Batterie eingesetzt, die Isolierfolie (zum Schutz vor Entladung) aus dem Batteriehalter herausziehen. Die Fernbedienung ist dann funktionsbereit. Beim Drücken einer Taste die Fernbedienung auf den IR-Sensor über der USB-Buchse richten. Dabei muss Sichtverbindung zwischen IR-Sensor und Fernbedienung bestehen.

Bei längerem Nichtgebrauch die Batterie herausnehmen, damit die Fernbedienung bei einem eventuellen Auslaufen der Batterie nicht beschädigt wird.

#### 4.1.1 Batterie auswechseln

- Die Verriegelung des Batteriehalters nach rechts drücken (1. Pfeil in der folgenden Abbildung) und den Halter herausziehen (2. Pfeil).



- Die alte Batterie entfernen und die neue Batterie (3-V-Knopfzelle vom Typ CR2025) mit dem Pluspol nach oben in den Halter legen.
- Den Halter zurück in die Fernbedienung schieben.



Verbrauchte Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften in den Sondermüll.

## 4.2 Musikmodul

Das Musikmodul bietet folgende Betriebsarten:

- Dateiwiedergabe von einer Speicherkarte
- Dateiwiedergabe von einem USB-Speicher
- Empfang von einer Bluetooth-Tonquelle
- Digitalradio DAB/DAB+
- UKW-Radio

Die Betriebsarten lassen sich über kurzes Drücken der Taste MODE am Modul oder auf der Fernbedienung umschalten.

Wird keine Funktion des Musikmoduls benötigt, kann es über die Taste  $\cup$  auf der Fernbedienung oder durch längeres Drücken der Taste MODE/ $\cup$  am Modul ausgeschaltet werden. Beim Einschalten über dieselben Tasten wird die vorherige Betriebsart fortgesetzt, wenn der Verstärker nicht zwischenzeitlich mit dem Schalter POWER ausgeschaltet war.

Die folgenden Bedienmöglichkeiten gelten unabhängig von der Betriebsart:

Fernbedienung $\downarrow$	Modul $\downarrow$	Funktion
MODE/ $\cup$	×	Modul ein-/ausschalten (zum Ausschalten 2 s gedrückt halten)
$\cup$	×	Modul ein-/ausschalten
MODE	×	kurz drücken: Betriebsart wählen Audiospieler (Micro SD / USB) Bluetooth-Empfänger Digitalradio DAB/DAB+ UKW-Radio
V- / V+ VOL- / VOL+	×	Lautstärke einstellen „VOL 00 ... 30“ Am Modul zum Einstellen die Taste gedrückt halten.
$\boxtimes$ <sup>1</sup>	×	Ton ein-/ausschalten
EQ <sup>2</sup>	×	Klangvoreinstellung wählen NOR / BASS / POP / CLASS / JAZZ / SOUND

<sup>1</sup> nicht verwendbar im Bluetooth-Betrieb

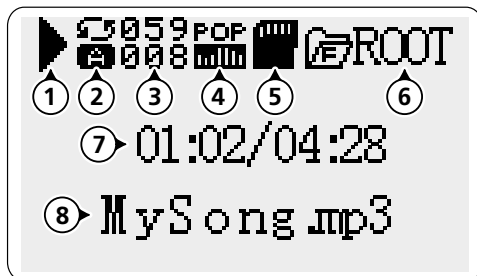
<sup>2</sup> Die Klangoptionen stehen in den Betriebsarten Digitalradio und UKW-Radio nicht zur Verfügung.

### 4.2.1 Audiospieler

Der Audiospieler kann Dateien im MP3- oder WAV-Format wiedergeben, die auf einer

Micro-SD[HC/XC]-Speicherkarte oder einem USB-Speicherstick gespeichert sind. Die Dateien können sich auf dem Speichermedium in verschiedenen Ordnern befinden.

Einen USB-Speicherstick in die Buchse USB stecken und/oder eine Speicherkarte mit den Kontakten nach rechts zeigend in den Steckschlitz MICRO SD.



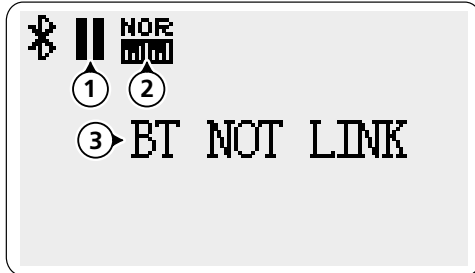
- 1 Abspieldstatus Wiedergabe  $\blacktriangleright$  / Pause  $\mathbb{I}$
- 2 Wiedergabemodus (siehe folgende Tabelle)
- 3 Gesamtzahl der Titel / aktuelle Titelnummer
- 4 aktuelle Klangvoreinstellung
- 5 Speichermedium Karte  $\text{Micro SD}$  / USB-Speicher  $\text{USB}$
- 6 aktueller Ordner (ROOT = Stammverzeichnis)
- 7 verstrichene Spielzeit / Titeldauer
- 8 Titelname (Dateiname)

Fernbedienung $\downarrow$	Modul $\downarrow$	Funktion
PLAY $\mathbb{I}$	×	Pause / Wiedergabe fortführen
0, 1...9	×	Titelnummer wählen*
PRE / NEXT $\lll / \ggg$	×	vorheriger/nächster Titel
$\lll / \ggg$	×	gedrückt halten: schneller Rück-/Vorlauf innerhalb eines Titels
FOLDER	×	Ordner auswählen
U/SD	×	Wechsel zwischen USB-Speicher und Speicherkarte
RPT	×	Wiedergabemodus <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\text{endlose Wiederholung aller Titel}</math></li> <li><math>\text{einmalige Wiedergabe aller Titel}</math></li> <li><math>\text{endlose Wiederholung eines Titels}</math></li> <li><math>\text{endlose zufällige Wiedergabe}</math></li> <li><math>\text{endlose Wiederholung aller Titel eines Ordners (Folder)}</math></li> </ul>

\*Nicht möglich im Wiedergabemodus  $\text{endlose Wiederholung eines Titels}$ . Im Wiedergabemodus  $\text{endlose Wiederholung eines Ordners (Folder)}$  kann nur ein Titel aus dem aktuellen Ordner gewählt werden.

#### 4.2.2 Bluetooth-Empfänger

Um über den Verstärker Musik von einer Bluetooth-Tonquelle (z. B. Smartphone oder Tablet-computer) abzuspielen, kann sich der eingebaute Bluetooth-Empfänger drahtlos mit der Tonquelle verbinden.



- 1 Abspielstatus Wiedergabe ▶ / Pause ||
- 2 aktuelle Klangvoreinstellung
- 3 Verbindungsstatus:  
BT NOT LINK = keine Verbindung  
BT LINK OK = Verbindung besteht

Besteht noch keine Verbindung, wird „BT NOT LINK“ angezeigt. Zum Herstellen der Verbindung in der Betriebsart „Bluetooth-Empfänger“:

- 1) An der Bluetooth-Quelle die Bluetooth-Funktion einschalten. In der Liste der verfügbaren Geräte erscheint dort der Verstärker als „Monacor“.
- 2) Bei der Aufforderung der PIN-Eingabe die Ziffernfolge 1234 eingeben.
- 3) Die Bluetooth-Quelle mit dem Verstärker koppeln (siehe dazu ggf. die Anleitung der Bluetooth-Quelle). Daraufhin verbinden sich die Geräte automatisch.

Die Bedienung kann an der Bluetooth-Quelle oder über die Tasten am Modul oder über die Fernbedienung erfolgen.

Fernbedienung ▾		Funktion
Modul ▾		
PLAY ▶	x	Pause / Wiedergabe fortführen
	x	
PRE / NEXT ◀◀ / ▶▶	x	vorheriger/nächster Titel
	x	

Die Lautstärke der Bluetooth-Wiedergabe hängt von den Einstellungen an der Bluetooth-Quelle und am Musikmodul ab.

#### 4.2.3 Digitalradio DAB/DAB+



- 1 Empfangsstärke
- 2 Sendername
- 3 Programm- und Senderinformationen

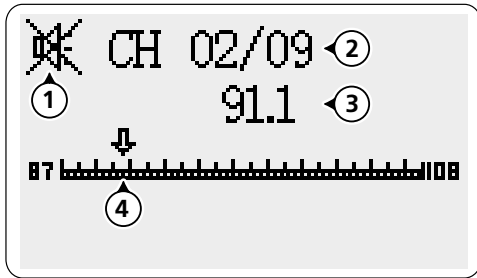
Bei der ersten Nutzung der Betriebsart Digitalradio-Empfänger (DAB/DAB+) zunächst die automatische Sendersuche starten. Während der Suche wird „Scanning..“ und die Anzahl der bereits gefundenen Sender angezeigt. Anschließend kann zwischen den gefundenen Sendern gewählt werden.

Den Suchlauf wiederholen, wenn sich das lokale Senderangebot geändert hat, wenn der Standort gewechselt wurde oder die Antenne oder deren Ausrichtung geändert wurde.

Fernbedienung ▾		Funktion
Modul ▾		
RPT/SCAN SCN (U/SD)	x	automatische Sendersuche starten „Scanning..“
	x	
PRE / NEXT ◀◀ / ▶▶	x	vorheriger/nächster Sender „Select station“
	x	
FOLDER	x	Wechsel der Anzeige (3): Programminformation Kanal und Frequenz Übertragungsstandard Stereo/Mono Uhrzeit und Datum Signalstärke und Qualität



#### 4.2.4 UKW-Radio



- 1 Stummschaltung / Ton ein
- 2 aktueller Senderspeicher / Speicheranzahl
- 3 Frequenz in MHz
- 4 Frequenzskala mit aktueller Position

Es können alle Sender automatisch gesucht und gespeichert werden. Es ist aber auch möglich, die Frequenz eines Senders direkt anzuwählen und diesen dann zu speichern. Gespeicherte Sender können wieder gelöscht werden.

Fernbedienung		Funktion
Modul		
RPT/SCAN SCN (U/SD)	× ×	automatische Sendersuche starten Alle gefundenen Sender werden automatisch gespeichert. Am Modul die Taste länger drücken.
PRE / NEXT /	× ×	vorheriger/nächster Senderspeicher
0, 1...9	×	Frequenz eingeben Beispiel: 9→1→1 für 91,1MHz
FOLDER EQ	× ×	Frequenz um 100 kHz vermindern
RPT	× ×	kurz drücken: Frequenz um 100 kHz erhöhen
/	×	gedrückt halten: Suchlauf zum nächs- ten/vorherigen empfangbaren Sender; Sender wird gespeichert
PLAY 	× ×	kurz drücken: Sender speichern 2 s lang drücken: gespeicherten Sender löschen 5 s lang drücken: alle Senderspeicher löschen

### 5 Technische Daten

#### Verstärker

- Nennleistung: . . . . . 30W
- Klirrfaktor: . . . . . < 0,5 %
- Frequenzbereich: . . . . . 60 Hz – 15 kHz

#### Eingänge (Empfindlichkeit/Impedanz; Anschluss)

- CH 1: . . . . . 4,5 mV/600 Ω; XLR sym.
- CH 2, CH 3
  - Mikrofon-Pegel: . . . . . 4,5 mV/600 Ω;  
6,3-mm-Klinke, asym.
  - Line-Pegel: . . . . . 120 mV/10 kΩ;  
6,3-mm-Klinke, asym.
- CH 4, CH 5: . . . . . 60 mV/10 kΩ;  
Cinch (L/R), asym.
- TEL INPUT: . . . . . 90 mV/600 Ω;  
Schraubklemmen,  
asymmetrisch

#### Störabstand

- Mikrofon-Eingänge: . . . . . 72 dB
- Line-Eingänge: . . . . . 85 dB

Phantomspannung für CH 1: . . . = 48V, schaltbar

#### Ausgänge

- Lautsprecher: . . . . . 4/8/16 Ω, 70/100V;  
Schraubklemmen
- Cinch-Buchsen REC OUT: . . . Mischsignal mit  
Line-Pegel
- MOH OUTPUT: . . . . . Mischsignal mit Line-  
Pegel; Schraubklemmen

Bluetooth-Version: . . . . . 4.2

#### Stromversorgung

- Netz: . . . . . 230V/50 Hz
- Leistungsaufnahme: . . . . . 100VA
- Gleichspannung: . . . . . 24V
- Stromaufnahme: . . . . . 2,5A

Einsatztemperatur: . . . . . 0 – 40 °C

Abmessungen (B × H × T): . . . . 320 × 95 × 245 mm

Gewicht: . . . . . 3,95 kg

### 5.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass das Produkt PA-803DAP der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die EU-Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: [www.monacor.de](http://www.monacor.de)

Das Produkt ist für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen und anmelde- und gebührenfrei.

Änderungen vorbehalten.

## PA Mixing Amplifier

These instructions are intended for installers of PA systems and for users without any specific technical knowledge (chapter 4). Please read the instructions carefully prior to installation and keep them for later reference.

### 1 Applications

This amplifier with a power rating of 30 W is specially designed for PA systems. Either use 100 V or 70 V speakers or low-impedance speakers (minimum impedance: 4 Ω). Apart from mains operation, it also allows 24 V operation for mobile applications.

For reproducing speech and music, up to 3 microphones and up to 4 other audio sources can be connected. The connection TEL INPUT is available for important (emergency) announcements. In addition, a remotely controllable music module with Bluetooth receiver, DAB+/FM radio and audio player for micro SD memory cards/USB flash drives\* is integrated.

\*Due to the large number of storage device manufacturers and device drivers, it cannot be guaranteed that all storage media are compatible with the audio player.

### 2 Safety Notes

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

#### WARNING



This product uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only and do not insert anything into the air vents. Risk of electric shock!

During operation, there is a hazard of contact with a dangerous voltage of up to 100 V at the terminals SPEAKER OUTPUT. Always put the protective caps on the terminals when operating the product.

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

- The heat generated inside the product must be dissipated by air circulation. Never cover the air vents of the housing.
- Do not use the product and immediately disconnect it from the power supply
  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 product 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 the product only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the product and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the product is not correctly used or if it is not expertly repaired.



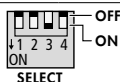
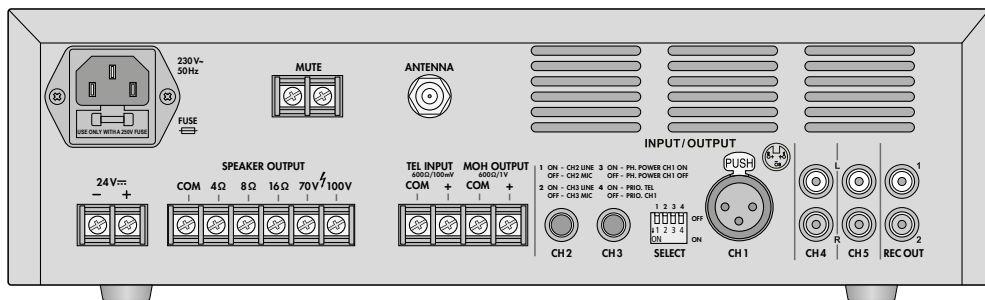
If the product is to be put out of operation definitely, dispose of the product in accordance with local regulations

### 3 Installation

Set up the amplifier on a flat, horizontal surface so that air will be able to flow freely through the air vents on the sides and on the rear to ensure sufficient cooling. **Always switch off the amplifier before making or changing any connections. After connecting, put the protective caps on the screw terminals to protect you against any accidental contact.**

#### 3.1 Inputs

- 1) To connect a **microphone**, use the jack CH 1, CH 2 or CH 3. The input CH 1 or TEL INPUT has highest priority (selectable with DIP switch No. 4), i.e. when a signal is available at one of these two inputs, all other channels will be muted. Set the DIP switches SELECT to the required positions:



No.	1	2	3	4
for input	CH 2	CH 3	CH 1	CH 1 and TEL INPUT
Position OFF	Mikrophone level	phantom power OFF	CH 1 has highest priority	
Position ON	line level	phantom power ON*	TEL INPUT has highest priority	

**\*Important:** When phantom power has been activated, do not connect any microphone or audio unit with unbalanced output signal to the input CH1; the microphone/audio unit may be damaged.

**Note:** When announcements are being made via the channels CH2 and CH3, the signals of the music module and of the inputs CH4 and CH5 will be slightly attenuated.

- 2) To connect **audio sources** with line level output (e. g. CD player, mixer), use the following jacks:

- RCA jacks CH4 and CH5
- 6.3 mm jacks CH2 and CH3

**Note:** The inputs CH4 and CH5 are provided with a pair of jacks for the connection of audio stereo sources. The amplifier will create a mono signal from the stereo signal. To connect stereo audio sources to the inputs CH2 and CH3, use a stereo/mono adapter (e. g. SMC-1).

When connecting the audio sources to the jacks CH2 and CH3, set the DIP switches 1 and 2 to the position ON (also see table).

- 3) For **important (emergency) announcements**, use the input TEL INPUT. It is possible to connect, for example, a telephone system with line level output to this input.

**Note:** A signal at the input TEL INPUT will mute all other channels. When DIP switch 4 is in the position OFF, however, announcements made via the input

CH 1 will have highest priority and will also mute the channel TEL INPUT.

- 4) Connect a **DAB/FM antenna** to the jack ANTENNA. With good reception conditions, the wire antenna provided can be used.
- 5) If it is necessary to **mute the speaker outputs**, connect the two MUTE terminals, e. g. via a switch.

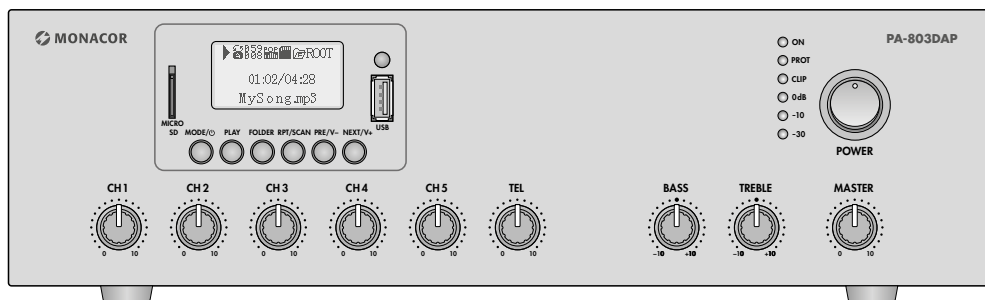
## 3.2 Outputs

- 1) **Speakers: Either** connect 100 V or 70 V speakers to the terminals "100V" or "70V" and "COM" (page 2, fig. 1). The load by the speakers must not exceed the power rating of the amplifier (chapter 5); otherwise, the protective circuit will interrupt the connection to the speaker terminals.

**Or** connect a speaker or a speaker group to the terminals "4Ω", "8Ω" or "16Ω" and "COM". The total impedance of the speakers must not fall below the value indicated at the terminal used. Figure 2 on page 2 shows various ways to observe the minimum impedance. There are, however, also other possibilities.

- 2) At the RCA jacks REC OUT 1 and 2, the mixed signal is available. The control MASTER will not have any effect on the volume of this signal. The jacks can also be used, for example, for a **recorder** or **additional PA amplifiers** if more speakers are required than PA-803DAP can handle.

- 3) The output MOH OUTPUT (music on hold) is able to provide, for example, music on hold for a **telephone system**. The mixed signal is also available at this output. The control MASTER will not have any effect on the volume.



### 3.3 Power supply

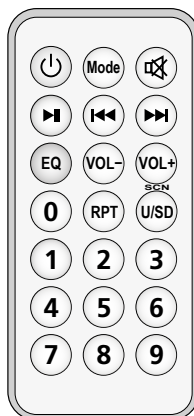
For power supply, either connect the jack "230V~" to a mains socket (230V/50 Hz) using the mains cable provided or, for mobile applications for example, connect the terminals "24V==" to a 24V DC voltage source.

## 4 Operation

- 1) Before first-time operation, make sure that the initial volume is not too high: Set the control MASTER for the total volume approximately to the position "9 o'clock". Then switch on the amplifier with the switch POWER. The green power LED ON will light up.
- 2) Use the controls CH1–5 and TEL to mix the signals of the audio sources or to fade them in or out. Set the controls of the inputs which are not used to "0".
- 3) Adjust the total volume with the control MASTER. The LEDs "–30, –10, 0dB, CLIP" will indicate the output level. To prevent distortions, only turn up the control MASTER to such a level that the red LED "CLIP" will not light up.
- 4) Use the controls BASS and TREBLE to adjust the sound.
- 5) If the LED "PROT" lights up, the amplifier is overheated or overloaded or has a short circuit at one of the speaker outputs. In this case, switch off the amplifier and have the fault eliminated.

When a storage medium is inserted in the music module, the replay will automatically start after the amplifier has been switched on. When two storage media are used, the memory card will take precedence. When no storage medium is inserted, the operating mode most recently used (Bluetooth receiver, digital radio, FM radio) will be resumed (chapter 4.2).

### 4.1 Infrared remote control



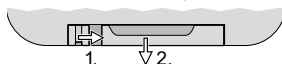
Power supply of the remote control for the music module is provided by means of a 3V button cell. If the remote control is supplied with the battery inserted, remove the protective film (to protect the battery against discharge) from the battery support: The remote control will then be ready for operation. When pressing a button on the remote control, always point the remote control at the IR sensor above the USB port.

Make sure that there are no obstacles between the IR sensor and the remote control.

If the remote control is not used for a longer period of time, remove the battery as a precaution. It may leak and damage the remote control.

#### 4.1.1 Replacing the battery

- 1) Push the latch of the battery holder to the right (first arrow in the figure below) and remove the holder (second arrow).



- 2) Remove the old battery and insert the new battery (3V button cell, type CR2025) into the holder with the positive pole facing upwards.
- 3) Push the holder back into the remote control.

Never put discharged batteries in the household waste. Always dispose of the batteries in accordance with local regulations.

## 4.2 Music module

The music module provides the following operating modes:

- File reproduction from a memory card
- File reproduction from a USB flash drive
- Reception from a Bluetooth audio source
- Digital radio DAB/DAB+
- FM radio

To switch between the operating modes, briefly press the button MODE on the module or on the remote control.

If no function of the music module is required, the music module can be switched off: either press the button  $\odot$  on the remote control or keep the button MODE/ $\odot$  on the module pressed. When the music module is switched on again via these buttons, the operating mode most recently used will be resumed provided that the amplifier was not switched off with the switch POWER in the meantime.

The following operating options are available irrespective of the operating mode:

Remote control $\downarrow$	Module $\downarrow$	Function
MODE/ $\odot$	x	to switch the module on/off (to switch off, keep the button pressed for 2 seconds)
$\odot$	x	to switch the module on/off
MODE	x x	press the button briefly to select the operating mode audio player (microSD/USB) Bluetooth receiver digital radio DAB/DAB+ FM radio
V- / V+ VOL- / VOL+	x x	to adjust the volume „VOL 00 ... 30“ Keep the button pressed on the module to adjust the volume
$\times$ <sup>1</sup>	x	to mute/unmute the sound
EQ <sup>2</sup>	x	to select sound presets NOR / ROCK / POP / CLASS / JAZZ / SOUL BASS / TREBLE / MID / BASS / MID / BASS

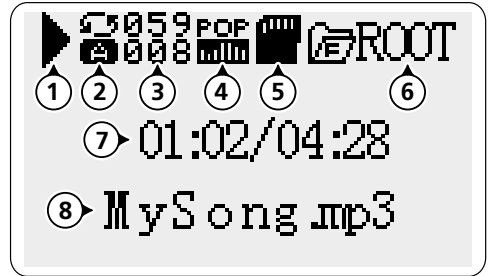
<sup>1</sup> cannot be used in Bluetooth mode

<sup>2</sup> The sound presets are not available in the operating modes “Digital radio” and “FM radio”.

### 4.2.1 Audio player

The audio player can replay files in the MP3 and WAV formats that have been stored on a micro SD [HC/XC] memory card or on a USB flash drive. The files may have been stored in different folders on the storage medium.

Connect a USB flash drive to the jack USB and/or insert a memory card (contacts facing to the right) into the slot MICRO SD.



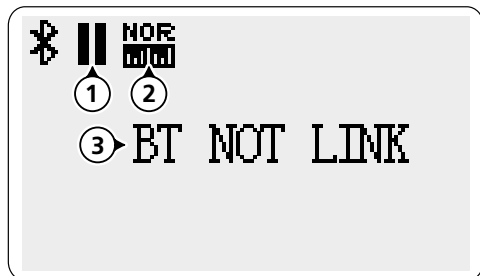
- 1 Replay status: replay  $\blacktriangleright$  / pause  $\parallel$
- 2 Replay mode (see following table)
- 3 Total number of titles / current title number
- 4 Current sound preset
- 5 Storage medium: card  $\text{microSD}$  / USB flash drive  $\text{USB}$
- 6 Current folder (Root = root directory)
- 7 Playing time elapsed / playing time of the title
- 8 Title name (file name)

Remote control $\downarrow$	Module $\downarrow$	Function
PLAY $\parallel$	x x	to pause/to continue replay
0, 1...9	x	to select title number*
PRE / NEXT $\ll / \gg$	x x	previous/next title
$\ll / \gg$	x	keep the button pressed: fast reverse/forward within a title
FOLDER	x	to select folder
U/SD	x	to switch between USB flash drive and memory card
RPT	x x	replay mode <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\text{repeat}</math> continuous repeat of all titles</li> <li><math>\text{repeat}</math> one-time replay of all titles</li> <li><math>\text{repeat}</math> continuous repeat of a single title</li> <li><math>\text{repeat}</math> continuous random replay</li> <li><math>\text{repeat}</math> continuous repeat of all titles within a folder</li> </ul>

\*Not possible in the replay mode  $\text{repeat}$ . In the replay mode  $\text{repeat}$ , only a title in the current folder can be selected.

#### 4.2.2 Bluetooth receiver

Wireless connection of the integrated Bluetooth receiver to the audio source is supported to replay music from a Bluetooth audio source (e. g. smartphone or tablet computer) via the amplifier.



- 1 Replay status: replay ▶ / pause II
- 2 Current sound preset
- 3 Connection status:  
BT NOT LINK = no connection  
BT LINK OK = connection exists

When the connection has not been established yet, "BT NOT LINK" will be shown. To establish the connection in the operating mode "Bluetooth receiver":

- 1) Activate the Bluetooth function at the Bluetooth source. On the list of available devices, the amplifier will appear as "Monacor".
- 2) When prompted for the PIN number, enter 1234.
- 3) Pair the Bluetooth source with the amplifier (see manual of the Bluetooth source, if required). The devices will be connected automatically.

Operation can be made at the Bluetooth source, via the buttons on the module or by means of the remote control.

Remote control ▾		Function
Module ▾		
PLAY ▶II	× ×	to pause / to continue replay
PRE / NEXT ◀◀ / ▶▶	× ×	previous/next title

The volume of the Bluetooth replay depends on the settings made at the Bluetooth source and the music module.

#### 4.2.3 Digital radio DAB/DAB+



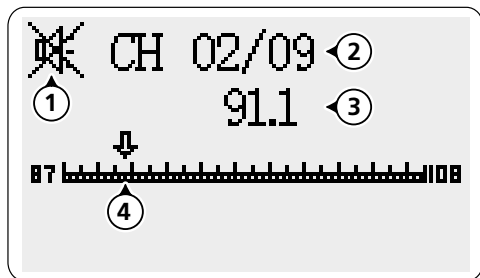
- 1 Strength of signal received
- 2 Station name
- 3 Information about programme and station

When the operating mode Digital radio receiver (DAB/DAB+) is used for the first time, start the automatic station scan first. During the scan, "Scanning.." and the number of stations already found will be shown. After the scan, the stations found can be selected.

Repeat the scan when there is a change in the local stations offered, when you have changed your location or when the antenna or its alignment have been modified.

Remote control ▾		Function
Module ▾		
RPT/SCAN SCN (U/SD)	× ×	to start automatic station scan „Scanning..“
PRE / NEXT ◀◀ / ▶▶	× ×	previous/next station „Select station“
FOLDER	×	to switch between the information shown (3): programme information channel and frequency transmission standard stereo/mono time and date strength and quality of signal received

## 4.2.4 FM radio



- 1 Sound muted / unmuted
- 2 Storage location currently used / number of storage locations
- 3 Frequency in MHz
- 4 Frequency scale with current position

All stations can be automatically scanned and stored. However, it is also possible to directly select the frequency of a station and to store it. Stored stations can be deleted.

Remote control		Function
Module		
RPT/SCAN SCN (U/SD)	× ×	to start automatic station scan All stations found will be automatically stored. At the module, keep the button pressed until automatic scan starts.
PRE / NEXT 	× ×	previous/next storage location
0, 1...9	×	to enter the frequency example: 9→1→1 for 91.1MHz
FOLDER EQ	× ×	to reduce the frequency by 100 kHz
RPT	× ×	press the button briefly to increase the frequency by 100 kHz
	×	keep the button pressed to scan the next/previous station that can be received; the station will be stored
PLAY 	× ×	press the button briefly to store a station press the button for 2 seconds to delete a station stored press the button for 5 seconds to delete all storage locations

## 5 Specifications

### Amplifier

Power rating: ..... 30W  
 THD: ..... < 0.5 %  
 Frequency range: ..... 60 Hz–15 kHz

### Inputs (sensitivity/impedance; connection)

CH 1: ..... 4.5 mV/600 Ω; XLR bal.  
 CH 2, CH 3  
 Microphone level: ..... 4.5 mV/600 Ω;  
 6.3 mm jack, unbal.  
 Line level: ..... 120 mV/10 kΩ;  
 6.3 mm jack, unbal.  
 CH 4, CH 5: ..... 60 mV/10 kΩ;  
 RCA (L/R), unbal.  
 TEL INPUT: ..... 90 mV/600 Ω; screw  
 terminals, unbal.

### S/N ratio

Microphone inputs: ..... 72 dB  
 Line inputs: ..... 85 dB

Phantom power supply for CH 1: = 48V, switchable

### Outputs

Speakers: ..... 4/8/16 Ω, 70/100V;  
 screw terminals  
 RCA jacks REC OUT: ..... mixed signal with  
 line level  
 MOH OUTPUT: ..... mixed signal with line  
 level; screw terminals

Bluetooth version: ..... 4.2

### Power supply

Mains: ..... 230V/50 Hz  
 Power consumption: ..... 100 VA  
 DC voltage: ..... 24V  
 Current consumption: ..... 2.5 A

Ambient temperature: ..... 0–40 °C

Dimensions (W × H × D): ..... 320 × 95 × 245 mm

Weight: ..... 3.95 kg

## 5.1 Conformity and approval

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the product PA-803DAP complies with the directive 2014/53/EU. The EU declaration of conformity is available on the Internet:

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

The product is generally approved for operation in EU and EFTA countries; it is licence-free and requires no registration.

Subject to technical modification.





**PDM-300** Bestell-Nr. • Order No. 0231200

**PDM-302** Bestell-Nr. • Order No. 0235560



WWW.MONACOR.COM

ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

## Deutsch ELA-Tischmikrofon

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Benutzer ohne besondere Fachkenntnisse. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

### 1 Verwendungsmöglichkeiten

Dieses Mikrofon ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert. Es eignet sich für alle Anwendungen, bei denen ein standfestes Tischmikrofon für Durchsagen, Vorträge etc. benötigt wird.

### 2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch

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

- Setzen Sie das Mikrofon nur im Innenbereich ein und schützen Sie es vor Feuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Mikrofon zweckentfremdet, nicht richtig bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann

keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Mikrofon übernommen werden.



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

### 3 Anschluss

Das Modell PDM-300 mit 6,3-mm-Klinkenstecker ist für den Anschluss an einen asymmetrischen Mikrofoneingang ausgelegt, das Modell PDM-302 mit XLR-Stecker für den Anschluss an einen symmetrischen Mikrofoneingang. Das Tischmikrofon über sein Anschlusskabel mit dem entsprechenden Mikrofoneingang am Verstärker oder Mischpult verbinden.

### 4 Bedienung

Das Mikrofon wird über den Kippschalter aus- und eingeschaltet:

1. Für **kurze Durchsagen** den Schalter nach oben gedrückt halten (rastet nicht ein) und in das

Mikrofon sprechen. Nach dem Ende der Durchsage den Schalter loslassen, sodass er wieder in die Mittelposition (Mikrofon aus) kippt.

2. Für **längere Durchsagen** den Schalter in die untere Position legen (rastet ein) und in das Mikrofon sprechen. Zum Ausschalten des Mikrofons nach dem Ende der Durchsage den Schalter in die Mittelposition stellen.

### 5 Technische Daten

System: . . . . . dynamisch, Nierencharakteristik

Frequenzbereich: . . . . . 60–12 000 Hz

Empfindlichkeit: . . . . . 3,2 mV/Pa bei 1 kHz

Impedanz: . . . . . 600 Ω

Anschluss

PDM-300: . . . . . 1-m-Kabel mit 6,3-mm-Klinkenstecker, asym.

PDM-302: . . . . . 5-m-Kabel mit XLR-Stecker, sym.

Abmessungen: . . . . . Pultgehäuse 120 × 60 × 160 mm, Schwannenhalslänge 310 mm

Gewicht: . . . . . 810 g

Änderungen vorbehalten.

## English PA Desk Microphone

These instructions are intended for users without any specific technical knowledge. Please read these instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

### 1 Applications

This desk microphone has especially been designed for PA systems. It is suitable for all applications which require a stable desk microphone for announcements, lectures, etc.

### 2 Important Notes

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

- The microphone is suitable for indoor use only. Protect it against humidity and heat (admissible ambient temperature range 0–40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth, never use chemicals or water.
- No guarantee claims for the microphone and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the micro-

phone is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly operated, or if it is not repaired in an expert way.



If the microphone 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 Connection

Model PDM-300 with 6.3mm plug is designed for connection to an unbalanced microphone input, model PDM-302 with XLR plug for connection to a balanced microphone input. Connect the desk microphone via its cable to the corresponding microphone input at the amplifier or mixer.

### 4 Operation

The microphone is switched on and off via its toggle switch:

1. For **short announcements**, keep the switch pressed upwards (will not engage) and speak into the microphone. After the announcement

release the switch so that it returns to mid-position (microphone off).

2. For **longer announcements**, put the switch into the lower position (will engage) and speak into the microphone. To switch off the microphone after the announcement, set the switch to mid-position.

### 5 Specifications

System: . . . . . dynamic, cardioid

Frequency range: . . . . . 60–12 000 Hz

Sensitivity: . . . . . 3.2 mV/Pa at 1 kHz

Impedance: . . . . . 600 Ω

Connection

PDM-300: . . . . . 1 m cable with 6.3 mm plug, unbal.

PDM-302: . . . . . 5 m cable with XLR plug, bal.

Dimensions: . . . . . console housing 120 × 60 × 160 mm, gooseneck length 310 mm

Weight: . . . . . 810 g

Subject to technical modification.

## Français Microphone de table Public Adress

Cette notice s'adresse aux utilisateurs sans connaissances techniques particulières. Veuillez lire la présente notice avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

### 1 Possibilités d'utilisation

Ce microphone est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations de Public Adress. Il est adapté pour toutes les utilisations nécessitant un microphone de table fixe pour effectuer des annonces, présentations etc.

### 2 Conseils importants d'utilisation

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

- Le microphone n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de l'humidité et de la chaleur (température ambiante admissible 0–40 °C).
- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon doux et sec, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si le micro-

phone est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque le microphone 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 Branchement

Le modèle PDM-300 avec fiche jack 6,35 mâle est prévu pour être branché à une entrée micro asymétrique, le modèle PDM-302 avec fiche XLR mâle à une entrée micro symétrique. Reliez le microphone via son cordon de liaison à l'entrée micro correspondante de l'amplificateur ou de la table de mixage.

### 4 Utilisation

Le microphone est allumé et éteint via un interrupteur à bascule :

1. Pour des **annonces brèves**, maintenez l'interrupteur enfoncé vers le haut (il ne s'enclenche pas)

et parlez dans le micro. A la fin de l'annonce, relâchez l'interrupteur, pour qu'il revienne dans la position médiane (microphone coupé).

2. Pour des **annonces plus longues**, mettez l'interrupteur sur la position inférieure (il s'enclenche) et parlez dans le microphone. Pour éteindre le micro à la fin de l'annonce, remettez l'interrupteur sur la position médiane.

### 5 Caractéristiques techniques

Système : . . . . . dynamique, cardioïde

Bande passante : . . . . . 60–12 000 Hz

Sensibilité : . . . . . 3,2 mV/Pa à 1 kHz

Impédance : . . . . . 600 Ω

Branchement

PDM-300 : . . . . . cordon 1 m avec fiche jack 6,35 mâle, asymétrique

PDM-302 : . . . . . cordon 5 m avec fiche XLR mâle, symétrique

Dimensions : . . . . . boîtier pupitre 120 × 60 × 160 mm, longueur col de cygne 310 mm

Poids : . . . . . 810 g

Tout droit de modification réservé.



MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG • Zum Falsch 36 • 28307 Bremen • Germany  
Copyright © by MONACOR INTERNATIONAL. All rights reserved.

A-0848.99.04.10.2020



**PDM-300** Bestell-Nr. • Order No. 0231200

**PDM-302** Bestell-Nr. • Order No. 0235560



**MONACOR**

WWW.MONACOR.COM

ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

## Italiano Microfono PA da tavolo

Queste istruzioni sono rivolte all'utente senza conoscenze tecniche specifiche. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

### 1 Possibilità d'impiego

Questo microfono è stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti PA. È adatto per tutte le applicazioni dove per avvisi, conferenze ecc. è richiesto un microfono stabile da tavolo.

### 2 Avvertenze importanti per l'uso

Il microfono è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- Usare il microfono solo all'interno di locali e proteggerlo da umidità e calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte del microfono,

non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per il microfono.



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

### 3 Collegamento

Il modello PDM-300 con connettore jack 6,3 mm è previsto per il collegamento con un ingresso asimmetrico per microfono; il modello PDM-302 con connettore XLR invece è previsto per un ingresso simmetrico per microfono. Collegare il microfono con il relativo ingresso microfono dell'amplificatore o mixer, servendosi del cavo di collegamento

### 4 Funzionamento

Il microfono si accende e si spegne per mezzo dell'interruttore a bascula:

1. Per **brevi avvisi** premere l'interruttore verso l'alto (senza scatto) ed parlare nel microfono. Alla fine

dell'avviso lasciare l'interruttore in modo che torni nella posizione centrale (microfono spento).

2. Per **avvisi più lunghi** spostare l'interruttore in posizione inferiore (si ferma a scatto) e parlare nel microfono. Per spegnerlo alla fine dell'avviso rimettere l'interruttore in posizione centrale.

### 5 Dati tecnici

Sistema: . . . . . dinamico, a cardioide  
Banda passante: . . . . . 60–12 000 Hz  
Sensibilità: . . . . . 3,2 mV/Pa con 1 kHz  
Impedenza: . . . . . 600 Ω  
Collegamento  
PDM-300: . . . . . cavo di 1 m con connettore jack 6,3 mm, asim.  
PDM-302: . . . . . cavo di 5 m con connettore XLR, sim.  
Dimensioni: . . . . . contenitore 120 × 60 × 160 mm, collo di cigno 310 mm  
Peso: . . . . . 810 g

Con riserva di modifiche tecniche.

## Español Micrófono de Sobremesa para Megafonía

Estas instrucciones van dirigidas a usuarios sin ningún conocimiento técnico específico. Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el aparato y guárdelas para usos posteriores.

### 1 Aplicaciones

Este micrófono de sobremesa se ha diseñado especialmente para sistemas de megafonía. Está adecuado para todo tipo de aplicaciones que requieran un micrófono de sobremesa estable para anuncios, charlas, etc.

### 2 Notas Importantes

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

- El micrófono está adecuado para su utilización sólo en interiores. Protéjalo de la humedad y del calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza, no utilice nunca ni productos químicos ni agua.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material

resultante si se utiliza el micrófono para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se utiliza adecuadamente o si no se repara por expertos.



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

### 3 Conexión

El modelo PDM-300, con conector jack 6,3 mm, está diseñado para conectarse a una entrada de micrófono asimétrica, el modelo PDM-302, con conector XLR, para conectarse a una entrada de micrófono simétrica. Conecte el micrófono de sobremesa mediante su cable a la entrada de micrófono correspondiente del amplificador o mezclador.

### 4 Funcionamiento

El micrófono se conecta y desconecta con su interruptor conmutador:

1. Para **anuncios breves**, mantenga el interruptor pulsado hacia arriba (no se encajará) y hable por el micrófono. Después del anuncio, suelte el inte-

rumpidor para que vuelva a su posición intermedia (micrófono off).

2. Para **anuncios más largos**, coloque el interruptor en la posición inferior (se encajará) y hable por el micrófono. Para desconectar el micrófono después del anuncio, coloque el interruptor en la posición intermedia.

### 5 Especificaciones

Sistema: . . . . . Dinámico, cardioide  
Rango de frecuencias: 60–12 000 Hz  
Sensibilidad: . . . . . 3,2 mV/Pa a 1 kHz  
Impedancia: . . . . . 600 Ω  
Conexión  
PDM-300: . . . . . Cable de 1 m con conector jack 6,3 mm, asim.  
PDM-302: . . . . . Cable de 5 m con conector XLR, sim.  
Dimensiones: . . . . . Carcasa: 120 × 60 × 160 mm, longitud del cuello de cisne: 310 mm  
Peso: . . . . . 810 g

Sujeto a modificaciones técnicas.

## Polski Mikrofon pulpitowy PA

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla użytkowników, którzy nie posiadają wiedzy i doświadczenia technicznego. Przed rozpoczęciem użytkowania proszę zapoznać się z instrukcją, a następnie zachować ją do wglądu.

### 1 Zastosowanie

Mikrofon pulpitowy przeznaczony jest do pracy w systemach PA. Jest odpowiedni do wszystkich sytuacji, w których wymagany jest stabilny pulpit mikrofonowy: zapowiedzi, komunikaty itp.

### 2 Środki bezpieczeństwa

Mikrofon spełnia wszystkie wymagania norm UE, dlatego został oznaczony symbolem CE.

- Mikrofon przeznaczony jest tylko do zastosowań wewnętrznych. Należy chronić go przez wodą, dużą wilgotnością oraz wysokimi temperaturami (dopuszczalny zakres 0–40 °C).
- Do czyszczenia należy używać suchej i miękkiej ściereczki, nie używać wody ani środków chemicznych.

• Dostawca oraz producent nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualnie wyniki szkody materialne lub uszczerbki na zdrowiu, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało niepoprawnie obsługiwane lub było poddawane naprawom przez nieautoryzowany personel.



Jeśli urządzenie nie będzie już więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało zniszczone bez szkody dla środowiska.

### 3 Podłączenie

Model PDM-300 wyposażony jest w niesymetryczny kabel ze złączem 6,3 mm, model PDM-302 w symetryczny kabel ze złączem XLR. Mikrofony należy podłączać do odpowiednich wejść we wzmacniaczu lub mikserze.

### 4 Obsługa

Mikrofon jest włączany i wyłączany za pomocą przełącznika:

1. Przy **krótkich komunikatach** przełącznik należy przełączyć do góry (nie blokuje się) a następnie

mówić do mikrofonu. Po skończonej zapowiedzi zwoźnic przełącznik, który powróci do środkowej pozycji (mikrofon wyłączony).

2. Przy **dłuższych komunikatach** przełącznik należy przełączyć w dół (blokuje się) a następnie mówić do mikrofonu. Po skończonej zapowiedzi należy ustawić przełącznik ponownie do środkowej pozycji (mikrofon wyłączony).

### 5 Specyfikacja

System: . . . . . dynamiczny, kardioide  
Pasmo przenoszenia: . 60–12 000 Hz  
Czułość: . . . . . 3,2 mV/Pa przy 1 kHz  
Impedancja: . . . . . 600 Ω  
Połączenie  
PDM-300: . . . . . 1 m kabel z wtykiem 6,3 mm, niesymetryczny  
PDM-302: . . . . . 5 m kabel z wtykiem XLR, symetryczny  
Wymiary: . . . . . podstawa 120 × 60 × 160 mm, głębia szyja 310 mm  
Waga: . . . . . 810 g  
Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

**ESP-215/WS** Bestell-Nr. • Order No. 19.9990  
**ESP-230/WS** Bestell-Nr. • Order No. 19.0010  
**ESP-250/WS** Bestell-Nr. • Order No. 16.2780



ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

## Deutsch ELA-Lautsprecherbox für 100-V- oder 8-Ω-Betrieb

Diese Anleitung richtet sich an Installateure, die ausreichende Fachkenntnisse in der 100-V-Beschallungstechnik besitzen. Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Installation gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

### 1 Verwendungsmöglichkeiten

Diese Lautsprecherbox zur Wandmontage ist speziell für den Einsatz in Beschallungsanlagen konzipiert. Sie ist mit einem Übertrager für den Betrieb in 100-V-Anlagen ausgestattet, kann aber auch direkt an einen niederohmigen Verstärkerausgang angeschlossen werden. Die Anpassung der Anschlussleistung erfolgt über einen Drehschalter. Als 2-Wege-System ist die Lautsprecherbox für Sprach- und Musikwiedergabe geeignet. Durch das wetterfeste Gehäuse (IP65) ist sie auch für Außeninstallationen verwendbar.

### 2 Wichtige Hinweise

Die Lautsprecherbox entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

- Schützen Sie die Lautsprecherbox vor großer Hitze und Kälte (zulässiger Einsatztemperaturbereich -20°C bis +50°C).
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, oder angefeuchtetes, weiches Tuch, auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder Chemikalien.

- Wird die Lautsprecherbox zweckentfremdet, nicht fachgerecht montiert, falsch angeschlossen oder überlastet, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Lautsprecherbox übernommen werden.



Soll die Lautsprecherbox endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

### 3 Montage

Den Lautsprecher mit dem Montagebügel an geeigneter Stelle der Wand bzw. Decke festschrauben. Zum Ausrichten die Feststellschrauben des Bügels lösen, den Lautsprecher entsprechend schwenken und die Schrauben wieder festziehen.

### 4 Installation

#### WARNUNG



Beim Betrieb in 100-V-Anlagen liegt berührunggefährliche Spannung bis 100V an der Lautsprecherleitung an. Die Installation darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Achten Sie auf die Belastung des ELA-Verstärkers durch die Lautsprecher. Eine Überlastung kann den Verstärker beschädigen! Die Summe der Leistungen

aller angeschlossenen Lautsprecher darf die Verstärkerleistung nicht überschreiten.

- 1) Vor der Installation der Lautsprecherbox den ELA-Verstärker ausschalten, damit die Lautsprecherleitung spannungsfrei ist!
- 2) Mit einem Schraubendreher am Drehschalter (a) die gewünschte Nennleistung für den 100-V-Betrieb einstellen bzw. die Position „8Ω“ wählen, wenn der Lautsprecher direkt an einem niederohmigen Verstärkerausgang betrieben werden soll. (Den Schalter auf Linksanschlag drehen und dann gemäß der Beschriftung die entsprechende Anzahl Rastungen auf die gewünschte Position zurückdrehen.)  
**VORSICHT!** In der Position „8Ω“ den Lautsprecher auf keinen Fall in einer 100-V-Anlage betreiben. Der Lautsprecher und eventuell auch der Verstärker werden beschädigt.
- 3) Die Schutzkappe der Anschlussklemmen (b) abnehmen und das Kabel durch das Loch in der Schutzkappe führen. Das Kabel an die Klemmen anschließen und die Schutzkappe wieder aufsetzen. Beim Anschluss von mehreren Lautsprechern darauf achten, dass die Lautsprecher alle gleich gepolt werden und dass der ELA-Verstärker nicht überlastet wird.
- 4) Die Lautsprecherbox optimal auf den zu beschallenden Bereich ausrichten.

Änderungen vorbehalten.

## English PA Speaker System for 100V Operation or 8Ω Operation

These instructions are intended for installers with sufficient knowledge in 100V technology for PA applications. Please read the instructions carefully prior to installation and keep them for later reference.

### 1 Applications

This speaker system for wall mounting is especially designed for applications in PA systems. It is equipped with a transformer for operation in 100V systems, but it can also directly be connected to a low-impedance amplifier output. The connected load is matched via a rotary switch. As a 2-way system, the speaker system can be used for speech and music reproduction. Due to its weatherproof cabinet (IP65), it is also suitable for outdoor use.

### 2 Important Notes

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

- Protect the speaker system against extremely high and low temperatures (admissible ambient temperature range -20°C to +50°C).
- For cleaning only use a soft cloth, dry or slightly damp; never use chemicals or aggressive detergents.

- No guarantee claims for the speaker system and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the speaker system is used for other purposes than originally intended, if it is not expertly mounted or correctly connected, or if it is overloaded.



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

### 3 Mounting

Use the mounting bracket to screw the speaker to a suitable place on the wall or ceiling. To adjust the speaker, release the locking screws of the bracket, turn the speaker accordingly, then retighten the screws.

### 4 Installation

#### WARNUNG



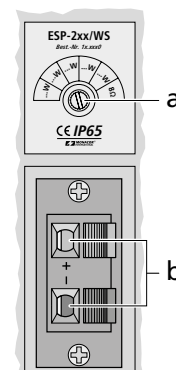
During operation in 100V systems, there is a hazard of contact with a voltage of up to 100V at the speaker cable. The installation must be made by skilled personnel only.

Observe the load of the PA amplifier by the speakers. An overload may damage the amplifier! The total power of all speakers connected must not exceed the amplifier power.

- 1) Before installing the speaker system, switch off the PA amplifier completely so that the speaker cable will not carry any voltage!
- 2) Use a screwdriver to adjust the desired rated power for 100V operation at the rotary switch (a) or select the position "8Ω" for directly operating the speaker at a low-impedance amplifier output. (Set the switch to the left stop, then turn it back for the corresponding number of lock-in positions according to the marking.)  
**CAUTION!** Never use the speaker in a 100V system when the position "8Ω" has been selected. The speaker and possibly the amplifier will be damaged.
- 3) Remove the protecting cap from the terminals (b) and guide the cable through the hole in the protecting cap. Connect the cable to the terminals and replace the protecting cap. When connecting multiple speakers, make sure that all speakers have the same polarity and that the PA amplifier will not be overloaded.
- 4) Align the speaker system in an optimum way to the speaker zone.

Subject to technical modification.

Technische Daten	Specifications	ESP-215/WS	ESP-230/WS	ESP-250/WS
Nennbelastbarkeit	Power rating	100V: 15/10/5/2,5/1,5W 8Ω: 30W	100V: 30/20/10/5/2,5W 8Ω: 50W	100V: 50/40/30/20/10W 8Ω: 50W
Musikbelastbarkeit	Music power load	60W	100W	100W
Kennschalldruck (1W/1 m)	SPL (1W/1 m)	90 dB	92 dB	92 dB
Frequenzbereich	Frequency range	100–20 000 Hz	80–20 000 Hz	80–20 000 Hz
Gehäuseschutzart	Protective class of housing	IP 65	IP 65	IP 65
Abmessungen (B × H × T)	Dimensions (W × H × D)	98 × 195 × 105 mm	157 × 260 × 170 mm	157 × 260 × 170 mm
Gewicht	Weight	0,85 kg	1,8 kg	2,5 kg
Anschluss	Connection	Lautsprecher-Klemmanschluss • spring-loaded speaker terminal		



**ESP-215/WS**  
**ESP-230/WS**  
**ESP-250/WS**

Réf. num. • Codice 19.9990  
 Réf. num. • Codice 19.0010  
 Réf. num. • Codice 16.2780



ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

**Enceinte Public Adress pour fonctionnement 100V ou 8Ω**

Cette notice s'adresse aux installateurs possédant des connaissances suffisantes en technique de sonorisation ligne 100V. Veuillez lire la présente notice avec attention avant l'installation et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

**1 Possibilités d'utilisation**

Cette enceinte pour montage mural est spécialement conçue pour une utilisation dans des installations de sonorisation. Elle est dotée d'un transformateur pour fonctionnement dans des installations 100V, elle peut également être directement reliée à une sortie amplificateur basse impédance. L'adaptation de la puissance de branchement s'effectue via un sélecteur rotatif. En tant que système 2 voies, l'enceinte est adaptée pour une restitution de discours et musique. Grâce à son boîtier étanche (IP65), elle est également utilisable pour des installations en extérieur.

**2 Conseils importants**

- L'enceinte répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.
- Protégez l'enceinte d'une chaleur et d'un froid élevés (plage de température de fonctionnement autorisée -20°C à +50°C).
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon doux, sec ou légèrement humide, en aucun cas de produits chimiques ou détergents agressifs.

- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'enceinte est utilisée dans un but autre que celui pour lequel elle a été conçue, si elle n'est pas correctement installée ou branchée, ou s'il y a surcharge ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

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

**3 Montage**

Vissez l'enceinte avec l'étrier de montage à l'endroit adapté sur le mur ou au plafond. Pour l'orienter, desserrez les vis de verrouillage de l'étrier, orientez en conséquence l'enceinte puis revissez les vis.

**4 Installation**

**AVERTISSEMENT** Pendant le fonctionnement dans des installations 100V, une tension de contact dangereuse jusqu'à 100V est présente au câble haut-parleur. Seul un personnel qualifié peut effectuer l'installation.

Faites attention à la charge de l'amplificateur PA par les haut-parleurs. Une surcharge peut endommager l'amplificateur. La somme des puissances de l'ensemble des enceintes reliées ne doit pas dépasser la puissance de l'amplificateur.

- Avant d'installer l'enceinte, éteignez l'amplificateur Public Adress pour que le câble haut-parleur ne soit pas porteur de tension !
- Avec un tournevis, réglez sur le sélecteur rotatif (a) la puissance nominale voulue pour un fonctionnement 100V, ou choisissez la position «8Ω» si l'enceinte doit fonctionner directement à une sortie amplificateur basse impédance. (Tournez le sélecteur sur la butée de gauche ; ensuite, en fonction du repérage, tournez dans l'autre sens sur le nombre correspondant de positions d'enclenchement). **ATTENTION !** En position «8Ω», ne faites pas fonctionner l'enceinte dans une installation 100V. L'enceinte et éventuellement l'amplificateur pourraient être endommagés.
- Retirez le cache de protection des bornes de branchement (b) et faites passer le câble via le trou dans le cache de protection. Reliez le câble aux bornes et remplacez le cache. Si plusieurs enceintes sont branchées, veillez à ce que toutes les enceintes aient la même polarité et à ce que l'amplificateur Public Adress ne soit pas en surcharge.
- Pour terminer, orientez le haut-parleur de manière optimale vers la zone à sonoriser.

Tout droit de modification réservé.



CARTONS ET EMBALLAGE  
 PAPIER À TRIER

**Cassa acustica PA per 100V o 8Ω**

Queste istruzioni sono rivolte agli installatori che possiedono delle conoscenze specifiche sufficienti della tecnica di sonorizzazione a 100V. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.

**1 Possibilità d'impiego**

Questa cassa acustica per montaggio alla parete è stata realizzata specialmente per l'impiego in impianti di sonorizzazione. È equipaggiata con un trasformatore per il funzionamento in impianti con uscita audio 100V, ma può essere collegata anche con un'uscita a bassa impedenza dell'amplificatore. L'adattamento al tipo di collegamento avviene con un selettore. Come sistema a 2 vie, la cassa acustica è adatto per la riproduzione sia di musica che di lingua parlata. Grazie al contenitore resistente alle intemperie (IP65) è utilizzabile anche per installazioni all'aperto.

**2 Avvertenze importanti**

- La cassa acustica è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.
- Proteggere l'altoparlante da grande caldo e freddo (temperatura d'impiego ammessa fra -20°C a +50°C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto o leggermente inumidito; non impiegare in nessun

caso prodotti chimici o detersivi aggressivi.

- Nel caso d'uso improprio, di montaggio sbagliato, di collegamenti sbagliati o di sovraccarico della cassa acustica, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per la cassa acustica.

Se si desidera eliminare la cassa acustica definitivamente, consegnarla per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

**3 Montaggio**

Avvitare la cassa in un punto adatto della parete o del soffitto servendosi della staffa di montaggio. Per orientare l'altoparlante allentare le viti di bloccaggio della staffa, girare l'altoparlante secondo necessità e stringere di nuovo le viti.

**4 Installazione**

**AVVERTIMENTO** Durante il funzionamento in impianti a 100V, nel cavo per altoparlanti è presente una tensione fino a 100V, pericolosa in caso di contatto. L'installazione deve essere eseguita solo da personale specializzato.

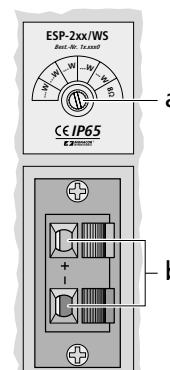
Tener presente anche il carico dell'amplificatore PA da parte degli altoparlanti. Un sovraccarico può

danneggiare l'amplificatore! La somma delle potenze di tutti gli altoparlanti collegati non deve superare la potenza dell'amplificatore.

- Prima dell'installazione della cassa acustica, spegnere l'amplificatore PA perché la linea per altoparlanti sia completamente esente da tensione!
- Con l'aiuto di un cacciavite, impostare sul selettore (a) la potenza nominale desiderata per il funzionamento a 100V; altrimenti scegliere la posizione "8Ω" se l'altoparlante deve funzionare direttamente con l'uscita a bassa impedenza di un amplificatore. (Girare il selettore a sinistra fino all'arresto e quindi riportarlo di vari scatti nella posizione desiderata come risulta dalla scritta). **ATTENZIONE!** In posizione "8Ω", non usare in nessun caso l'altoparlante in un impianto con uscita audio 100V. L'altoparlante e eventualmente anche l'amplificatore subiranno dei danni.
- Togliere la copertura dei morsetti (b) e fare passare il cavo attraverso il passacavo della copertura. Collegare il cavo con i morsetti e rimettere la copertura. Nel caso di collegamento di più altoparlanti fare attenzione all'identica polarità degli altoparlanti e di non sovraccaricare l'amplificatore PA.
- Orientare l'altoparlante in modo ottimale verso la zona da sonorizzare.

Con riserva di modifiche tecniche.

Caractéristiques techniques	Dati tecnici	ESP-215/WS	ESP-230/WS	ESP-250/WS
Puissance nominale	Potenza nominale	100V: 15/10/5/2,5/1,5W 8Ω: 30W	100V: 30/20/10/5/2,5W 8Ω: 50W	100V: 50/40/30/20/10W 8Ω: 50W
Puissance musique	Potenza musicale	60W	100W	100W
Pression sonore nominale (1W/1 m)	Pressione sonora nominale (1W/1 m)	90 dB	92 dB	92 dB
Bande passante	Gamma di frequenze	100–20 000 Hz	80–20 000 Hz	80–20 000 Hz
Classe de protection du boîtier	Grado di protezione del contenitore	IP65	IP65	IP65
Dimensions (l x h x p)	Dimensions (l x h x p)	98 x 195 x 105 mm	157 x 260 x 170 mm	157 x 260 x 170 mm
Poids	Peso	0,85 kg	1,8 kg	2,5 kg
Branchement	Collegamento	borne à pince pour haut-parleur • morsettiera per altoparlanti		



MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG • Zum Falsch 36 • 28307 Bremen • Germany  
 Copyright © by MONACOR INTERNATIONAL. All rights reserved.

A-0324.99.04.01.2018



**ESP-215/WS** Ref. Núm. • Numer kat. 19.9990  
**ESP-230/WS** Ref. Núm. • Numer kat. 19.0010  
**ESP-250/WS** Ref. Núm. • Numer kat. 16.2780



ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

## Recinto de Megafonía para Funcionamiento en 100V o en 8Ω

Estas instrucciones van dirigidas a instaladores con un conocimiento suficiente sobre la tecnología de 100V en aplicaciones para megafonía. Lea atentamente estas instrucciones antes de la instalación y guárdelas para usos posteriores.

### 1 Aplicaciones

Este altavoz está especialmente diseñado para aplicaciones en sistemas de megafonía. Está equipado con un transformador para funcionar en sistemas de 100V pero también puede estar directamente conectado a las salidas de baja impedancia de un amplificador. La carga conectada se adapta a través de un interruptor rotativo. Como sistema de 2 vías, el altavoz es apto para reproducción de música y conversación. Debido a su recinto resistente a la intemperie (IP65), puede utilizarse también para instalaciones exteriores.

### 2 Notas Importantes

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

- Proteja el recinto de gran calor y frío (temperatura ambiente admisible -20°C a +50°C).
- Utilice sólo un paño suave y seco, o levemente húmedo, para la limpieza; no utilice nunca ni productos químicos ni detergentes agresivos.

- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material producido si se utiliza el recinto para fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o se instala correctamente, o si se sobrecarga.



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

### 3 Montaje

Utilice el soporte de montaje para atornillar el altavoz a un lugar apropiado en la pared o el techo. Para ajustar el altavoz, desatornille los tornillos de cierre del soporte, mueva el altavoz según convenga y atornille los tornillos.

### 4 Instalación

**ADVERTENCIA** Durante el funcionamiento en sistemas de 100V hay peligro de contacto con un voltaje de hasta 100V en los cables de altavoz. La instalación tiene que llevarse a cabo sólo por el personal cualificado.



Preste atención a la carga del amplificador de megafonía con los altavoces. ¡Una sobrecarga podría dañar el amplificador! La carga total de todos los

altavoces conectados no puede exceder la potencia del amplificador.

- 1) Antes de la conexión del recinto, desconecte el sistema de megafonía completamente de modo que el cable de altavoz no contenga ningún voltaje.
- 2) Utilice un destornillador para ajustar la potencia nominal deseada para el funcionamiento en 100V con el interruptor rotativo (a) o seleccione la posición "8Ω" si el altavoz debe funcionar directamente en una salida de baja impedancia del amplificador. (Coloque el interruptor en el stop izquierdo, luego gírelo atrás hacia el número correspondiente de las posiciones de bloqueo según las marcas.)  
**¡ADVERTENCIA!** No utilice nunca un altavoz que esté en la posición "8Ω" en un sistema de 100V. Se dañaría el altavoz y posiblemente el amplificador.
- 3) Saque la tapa de protección de los terminales (b) y pase el cable a través del agujero de la tapa de protección. Conecte el cable a los terminales y coloque de nuevo la tapa de protección. Cuando se conectan múltiples altavoces, asegúrese de que todos los altavoces tienen la misma prioridad y el amplificador de megafonía no se sobrecarga.
- 4) Ajuste el recinto de un modo óptimo hacia la zona deseada.

Sujeto a modificaciones técnicas.

## Zestawy głośnikowe PA do pracy 100V oraz 8Ω

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest instalatorom posiadającym wiedzę w zakresie systemów PA pracujących w technice 100V. Przed rozpoczęciem użytkowania proszę zapoznać się z instrukcją, a następnie zachować ją do wglądu.

### 1 Zastosowanie

Zestaw ten jest przeznaczony do zastosowań w systemach PA. Wyposażony jest w transformator, który umożliwia pracę w systemach 100V, ale może być także podłączony do wyjść niskoimpedancyjnych wzmacniacza. Moc zestawu jest regulowana za pomocą obrotowego przełącznika. Zestaw jest układem dwudrożnym, dodatkowy głośnik wysokotonowy poprawia reprodukcję wysokich tonów. Zestaw posiada wodoodporną obudowę (IP65), dlatego też można montować go na zewnątrz.

### 2 Środki bezpieczeństwa

Głośnik spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki temu został oznaczony symbolem CE.

- Głośnik należy chronić przed bardzo niską lub wysoką temperaturą (temperaturą otoczenia owinna wynosić od -20°C do +50°C).
- Do czyszczenia używać tylko miękkiej, suchej lub

lekką wilgotną szmatką. Nie używać żadnych silnych detergentów lub chemikaliów.

- Producent i dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za powstałe szkody: uszkodzenia sprzętu bądź obrażenia użytkownika, jeżeli głośnik był używany niezgodnie z przeznaczeniem, niepoprawnie zainstalowany, podłączony lub przeciążony.



Jeśli głośnik nie będzie już więcej używany, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby został zniszczony bez szkody dla środowiska.

### 3 Montaż

Zamontować głośnik w wymaganym miejscu (na ścianie lub suficie), wykorzystując uchwyt montażowy. Do regulacji pochylenia należy najpierw poluzować śruby blokujące w uchwycie.

### 4 Instalacja

**UWAGA** W czasie pracy na przyłączy linii występuje niebezpieczne napięcie osiągające do 100V. Instalacja powinna być wykonywana wyłącznie przez przeszkolony personel!



Należy zwrócić uwagę na obciążenie wzmacniacza przez głośniki. Przeciążenie wzmacniacza spowo-

duje jego uszkodzenie! Sumaryczna moc głośników nie może przekraczać mocy wzmacniacza.

- 1) Przed przystąpieniem do podłączania głośników należy odłączyć zasilanie całego systemu PA, aby kabel głośnikowy 100V nie znajdował się pod napięciem!
- 2) Ustawić, wykorzystując śrubokręt odpowiednią moc głośnika (obciążenia) dla pracy 100V za pomocą przełącznika obrotowego (a), lub też wybrać pozycję "8Ω" dla pracy niskoimpedancyjnej. (Przekręcić przełącznik maksymalnie w lewo, a następnie na odpowiednią pozycję, według oznaczeń).  
**UWAGA!** Po ustawieniu pozycji "8Ω" nie wolno podłączać zestawu głośnikowego do wzmacniacza 100V, gdyż ulegnie on uszkodzeniu.
- 3) Zdjąć osłonę z terminali głośnikowych, przeciągnąć kabel przez otwór w osłonie. Podłączyć przewód do terminali, a następnie zamocować osłonę. Podłączając kilka głośników należy zwrócić uwagę na to, aby były one w tej samej polaryzacji oraz aby wypadkowe obciążenie nie przekraczało maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wzmacniacza.
- 4) Przykręcić głośnikowy ustawiając w optymalnej pozycji do nagłaśniającego obszaru.

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Especificaciones	Dane Techniczne	ESP-215/WS	ESP-230/WS	ESP-250/WS
Potencia nominal	Moc znamionowa RMS	100V: 15/10/5/2,5/1,5W 8Ω: 30W	100V: 30/20/10/5/2,5W 8Ω: 50W	100V: 50/40/30/20/10W 8Ω: 50W
Potencia musical	Moc muzyczna	60W	100W	100W
SPL (1W/1 m)	SPL (1W/1 m)	90 dB	92 dB	92 dB
Rango de frecuencias	Pasma przenoszenia	100–20 000 Hz	80–20 000 Hz	80–20 000 Hz
Clase de protección de la carcasa	Klasa szczelności obudowy	IP65	IP65	IP65
Dimensiones (B x H x P)	Wymiary (W x H x D)	98 x 195 x 105 mm	157 x 260 x 170 mm	157 x 260 x 170 mm
Peso	Waga	0,85 kg	1,8 kg	2,5 kg
Conexiones	Złącza	terminales de altavoz con resorte • gniazda sprężynkowe		

