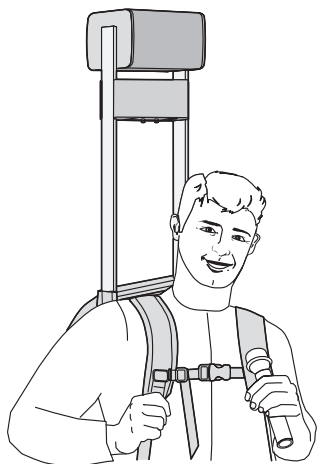


Tragbare Verstärkeranlage Portable Amplifier System



MONACOR

WWW.MONACOR.COM



PAS-254D

Bestellnummer • Order No. 17.9240

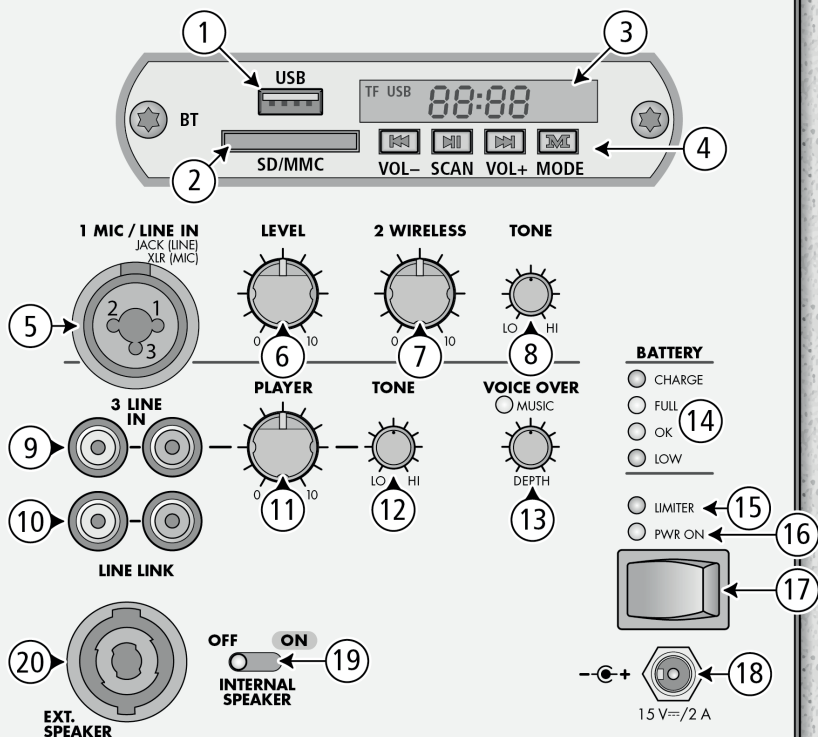


BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

PORTABLE AMPLIFIER SYSTEM

PAS-254D



Deutsch Seite 4

English Page 12

Tragbare Verstärkeranlage

Diese Anleitung 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. Auf Seite 2 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

Inhalt

1 Übersicht	4
2 Sicherheitshinweise	5
3 Einsatzmöglichkeiten und Zubehör	6
3.1 Funkmikrofone und Sender	6
3.2 Konformität und Zulassung	6
4 Inbetriebnahme	6
4.1 Akkumulator aufladen	6
4.2 Audio-Anschlüsse herstellen	6
4.2.1 Mikrofon	6
4.2.2 Tonquelle mit Line-Pegel	6
4.2.3 Verstärker oder Aufnahmegerät	7
4.2.4 Lautsprecher	7
4.3 Fernbedienung	7
4.4 Zusätzlichen Akku anschließen	7
5 Bedienung	7
5.1 Betrieb mit Funkmikrofonen	8
5.1.1 Übertragungskanäle einstellen	8
5.1.2 Lautstärke einstellen	9
5.1.3 Squelch einstellen	9
5.2 Audiospieler	9
5.3 Bluetooth-Empfänger	10
5.4 Bedienübersicht für den Audiospieler/Bluetooth-Empfänger	11
6 Technische Daten	11

1 Übersicht

- 1 USB-Buchse (Typ A) zum Anschluss eines USB-Speichersticks für die Wiedergabe von Audiodateien
- 2 Schlitz für eine SD-Speicherkarte für die Wiedergabe von Audiodateien
- 3 Display für die Anzeige der Bluetooth-Funktion oder des gewählten Speichermediums und der aktuellen Titelnummer oder verstrichenen Spieldauer des Titels
- 4 Bedientasten für den Audiospieler/Bluetooth-Empfänger (☞ Kapitel 5.4)
- 5 Kombinierte XLR-/6,3-mm-Klinkenbuchse 1 MIC/LINE IN zum Anschluss eines Mikrofons oder einer anderen Mono-Tonquelle (z. B. Mischpult)
- 6 Lautstärkeregel LEVEL für ein an (5) angeschlossenes Mikrofon oder Audiogerät
- 7 Lautstärkeregel 2 WIRELESS für Funkmikrofone
- 8 Gemeinsamer Klangregler TONE für ein an (5) angeschlossenes Mikrofon oder Audiogerät und Funkmikrofone
- 9 Cinch-Buchsen 3 LINE IN zum Anschluss einer Tonquelle (z. B. CD-Spieler); beim Anschluss einer Stereo-Tonquelle wird im Verstärker ein Monosignal gebildet
- 10 Cinch-Ausgänge LINE LINK zum Aufnehmen des Mischsignals oder zum Weiterleiten zu einer weiteren Verstärkeranlage; für Stereo-Aufnahmegeräte sind zwei Buchsen vorhanden.
- 11 Lautstärkeregel PLAYER für den Eingang 3 LINE IN (9) sowie den Audiospieler/Bluetooth-Empfänger
- 12 Klangregler TONE für den Eingang 3 LINE IN (9) sowie den Audiospieler/Bluetooth-Empfänger
- 13 Funktion VOICE OVER zum Ausblenden des Tons einer am Eingang 3 LINE IN angeschlossenen Tonquelle und des Audiospielers/Bluetooth-Empfängers, während über ein Mikrofon gesprochen wird.

LED MUSIC	leuchtet, wenn der Ton ausgeblendet wird
Regler DEPTH	zum Einstellen der Empfindlichkeit für das Ausblenden des Tons

14 Status-LEDs für den Akku

CHARGE	Rot: während des Ladens Grün: nach Beendigung des Ladevorgangs
FULL	Ladezustand: voll
OK	Ladezustand: gut
LOW	Ladezustand: gering

15 LED LIMITER leuchtet, wenn die Pegelbegrenzung aktiv ist

16 Betriebsanzeige PWR ON

17 Ein/Aus-Schalter

18 Anschlussbuchse zum Laden des Akkus; nur das mitgelieferte Ladegerät verwenden

19 Schalter INTERNAL SPEAKER zum Ein- und Ausschalten (ON/OFF) der eigenen Lautsprecherbox

20 Buchse EXT. SPEAKER für den Anschluss eines (zusätzlichen) Lautsprechers

Hinweis: Um den Verstärker bei hohen Lautstärken nicht zu überlasten, wird empfohlen, die Lautsprecherbox der PAS-254D bei Anschluss eines externen Lautsprechers mit dem Schalter INTERNAL SPEAKER (19) auszuschalten.

21 Deckel für die Akkufächer

2 Sicherheitshinweise

Die Geräte (Verstärkeranlage und Ladegerät) entsprechen allen relevanten Richtlinien der EU und sind deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

WARNUNG



Das Ladegerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe daran vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- Vermeiden Sie es, die Verstärkeranlage bei starkem Regen zu verwenden und achten Sie immer darauf, dass keine Feuchtigkeit in die Anlage gelangt. Die mitgelieferte Haube schützt die Lautsprecherbox vor Feuchtigkeit. Verwenden Sie das Ladegerät nur im Innenbereich. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser sowie vor hoher Luftfeuchtigkeit. Der zulässige Einsatztemperaturbereich für die Geräte beträgt 0–40°C.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Ladegerät.
- Nehmen Sie die Geräte nicht in Betrieb und ziehen Sie sofort den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose,
 1. wenn sichtbare Schäden an den Geräten oder am Netzkabel vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie die Geräte in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegeräts nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Ein beschädigtes Netzkabel darf nur durch eine Fachwerkstatt ersetzt werden.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes oder leicht angefeuchtetes, weiches Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder aggressive Reinigungsmittel.
- Werden die Geräte zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden. Ebenso kann keine Haftung für durch Fehlbedienung oder durch einen Defekt entstandene Datenverluste und deren Folgeschäden übernommen werden.



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

3 Einsatzmöglichkeiten und Zubehör

Die PAS-254D ist eine akkubetriebene Verstärkeranlage, die (z. B. bei Prozessionen) als Rucksack getragen werden kann. Über dem Verstärker befindet sich ein Gestell mit einer Lautsprecherbox mit vier Breitbandlautsprechern, die den Schall nach vorn und hinten abstrahlen. Der Verstärker verfügt über mischbare Eingänge für ein Mikrofon und eine (Stereo-) Tonquelle, wie z. B. CD-Spieler, sowie über ein Empfangsteil für zwei Funkmikrofone. Zusätzlich lassen sich Audiodateien von einem USB-Speicherstick, einer SD/MMC-Speicherkarte oder über den eingebauten Bluetooth-Empfänger (z. B. von einem Smartphone) wiedergeben. Dabei kann, während über ein Mikrofon gesprochen wird, automatisch z. B. Musik ausgeblendet werden. Die Verstärkeranlage kann mit voll geladenem Akku bis zu 12 Stunden netzunabhängig eingesetzt werden.

Ein zweiter, separat erhältlicher Akku (LiFePO₄ 12/12) ermöglicht eine Verlängerung der Betriebsdauer. In den seitlichen Fächern des Rucksacks lassen sich z. B. Mikrofone und Anschlusskabel verstauen.

3.1 Funkmikrofone und Sender

Aus dem Sortiment von MONACOR stehen folgende Geräte zur Verfügung:

Typ	Modell
Funk-Handmikrofon	TXA-800HT
Taschensender mit Krawatten- und Kopfbügelmikrofon	TXA-800HSE
Sender mit Line-Pegel-Eingang für Audiosignale	TXA-800ST

Für die Beschallung größerer Bereiche können die Funksignale der Sender auch gleichzeitig von mehreren PAS-254D empfangen werden.

3.2 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass der Funkempfänger der PAS-254D der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die EU-Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: www.monacor.de

Das Funksystem (Sender und Empfänger) ist für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen und anmelde- und gebührenfrei.

4 Inbetriebnahme

4.1 Akkumulator aufladen

Zum Aufladen des eingebauten Akkus und eines zusätzlich angeschlossenen Akkus das mitgelieferte Ladegerät an die Kleinspannungsbuchse (18) und eine Netzsteckdose (230 V/50 Hz) anschließen. Über die Status-LEDs (14) wird der Ladezustand angezeigt: FULL (voll), OK (gut) oder LOW (niedrig). Während der Akku geladen wird, leuchtet die LED CHARGE rot. Der Verstärker kann dabei ausgeschaltet sein.

Wenn der Akku aufgeladen ist (die LED CHARGE leuchtet grün), das Ladegerät vom Verstärker und vom Netz trennen.

4.2 Audio-Anschlüsse herstellen

4.2.1 Mikrofon

Ein Mikrofon mit einem XLR-Stecker an die Buchse 1 MIC/LINE IN (5) anschließen.

Für Mikrofone, die eine Phantomspeisung benötigen (z. B. Elektretmikrofone), steht an den XLR-Kontakten der Buchse eine 12-V-Phantomspannung zur Verfügung.

Hinweis: Mikrofone oder andere Tonquellen mit asymmetrischem Ausgang dürfen nicht an die XLR-Buchse angeschlossen werden, weil diese durch die Phantomspannung beschädigt werden könnten.

Mikrofone mit 6,3-mm-Klinkenstecker können auch an die Buchse 1 MIC/LINE IN angeschlossen werden. Dieser Eingang ist jedoch etwas unempfindlicher.

4.2.2 Tonquelle mit Line-Pegel

Eine Mono-Tonquelle mit Line-Signalpegel (z. B. Mischpult, zusätzlicher Empfänger für Funkmikrofone) kann über einen 6,3-mm-Klinkenstecker an die Buchse 1 MIC/LINE IN (5) angeschlossen werden. Alternativ lässt sich diese Tonquelle auch an eine der Cinch-Buchsen 3 LINE IN (9) anschließen.

Eine Stereo-Tonquelle (z. B. CD-/MP3-Spieler, Radio, Mischpult) über die Buchsen 3 LINE IN (9) anschließen. Da der Verstärker monophon arbeitet, wird aus dem Stereosignal intern ein Monosignal gebildet. Das Signal einer an diesen Buchsen angeschlossenen Tonquelle kann beim Sprechen über ein Mikrofon ausgeblendet werden (Funktion VOICE OVER  Kap. 5).

4.2.3 Verstärker oder Aufnahmegerät

Eine zusätzliche Verstärkeranlage oder ein Aufnahmegerät lässt sich an die Buchsen LINE LINK (10) anschließen. Für Stereo-Aufnahmegeräte sind zwei Buchsen vorhanden. Da der Verstärker monophon arbeitet, sind die Signale an beiden Buchsen identisch.

4.2.4 Lautsprecher

Über die Speakon®-kompatible Buchse EXT. SPEAKER (20) kann ein zusätzlicher Lautsprecher angeschlossen werden. Dieser lässt sich zusätzlich zu der vorhandenen Lautsprecherbox oder alternativ betreiben.

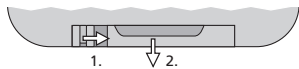
Den Lautsprecherstecker nach dem Einstecken in die Buchse nach rechts drehen, bis er einrastet. Zum späteren Herausziehen den Sicherungsriegel am Stecker zurückziehen und den Stecker nach links drehen.

Mit dem Schalter INTERNAL SPEAKER (19) bei Bedarf die Lautsprecherbox der PAS-254D ausschalten (Position „OFF“).

Hinweis: Um den Verstärker bei hohen Lautstärken nicht zu überlasten, wird empfohlen, die Lautsprecherbox der PAS-254D bei Anschluss eines externen Lautsprechers auszuschalten.

4.3 Fernbedienung

Die Fernbedienung für die Bedienung des Audiospielers/Bluetooth-Empfängers wird mit separater Batterie geliefert. Vor dem ersten Betrieb die Batterie einsetzen. Dazu auf der Rückseite der Fernbedienung den kleinen Riegel mit der Kerbe nach rechts drücken und gleichzeitig den Batteriehalter herausziehen.

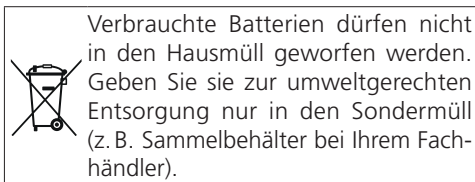


- ② Batteriehalter herausziehen

Die Batterie wie auf der Fernbedienung angegeben in den Batteriehalter einlegen (Polung „+“ beachten!) und diesen wieder in die Fernbedienung zurückschieben.

Lässt die Reichweite der Fernbedienung nach, die Batterie gegen eine neue Batterie gleichen Typs auswechseln.

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



4.4 Zusätzlichen Akku anschließen

Zur Verlängerung der Betriebsdauer kann ein zusätzlicher, separat erhältlicher Akku vom Typ LiFePO₄ 12/12 angeschlossen werden. Wegen der Gefahren bei falscher Handhabung sollte der Einbau des Akkus nur durch eine Fachkraft erfolgen.

- 1) Sicherstellen, dass die PAS-254D ausgeschaltet und vom Ladegerät getrennt ist.
- 2) Den Deckel (21) für die Akkufächer nach dem Entfernen der zentralen Schraube öffnen.
- 3) Den Akku an die beiden Kabel im freien Fach anschließen, dabei unbedingt auf die richtige Polung achten (Rot = +).

Hinweis: Sollte der Akku nicht in das freie Fach passen, ggf. die Position und Anschlüsse der beiden Akkus tauschen.

- 4) Den Deckel wieder schließen.

5 Bedienung

- 1) Vor dem ersten Einschalten alle Lautstärke-regler (6, 7, 11) auf „0“ drehen, damit es beim Einschalten nicht zu unerwartet hoher Lautstärke kommen kann.
- 2) Die angeschlossenen Tonquellen und/oder Funksender einschalten.

3) Den Verstärker mit dem Schalter (17) einschalten. Die Betriebsanzeige PWR ON (16) leuchtet. Zusätzlich wird mit einer LED (14) der Ladezustand des Akkus angezeigt. Leuchtet die LED LOW, sollte der Akku aufgeladen werden (🔌 Kapitel 4.1).

4) Von einer angeschlossenen Tonquelle z. B. Musik wiedergeben oder in ein per Kabel oder Funk verbundenes Mikrofon sprechen. (Bedienung des Audiospielers/Bluetooth-Empfängers 🔌 Kapitel 5.2 bis 5.4).

5) Die Lautstärke für die Tonquellen mit dem jeweiligen Regler einstellen.

LEVEL (6): Tonquelle am Eingang
1 MIC/LINEIN

2 WIRELESS (7): Funkmikrofone, siehe auch Kapitel 5.1.2

PLAYER (11): Tonquelle am Eingang
3 LINEIN und Audiospieler/
Bluetooth-Empfänger

WARNUNG



Betreiben Sie das Gerät niemals, wenn sich die Lautsprecher in Ohrnähe einer Person befinden! Durch die hohe Lautstärke kann das Gehör geschädigt werden.

Vermeiden Sie eine akustische Rückkopplung (lauter Pfeifton), indem Sie die Lautsprecher nicht auf das Mikrofon richten und genügend Abstand zum Mikrofon halten.

Eine Schaltung zur Pegelbegrenzung verhindert automatisch Verzerrungen bei hohen Lautstärken. Ihre Aktivität wird durch die LED LIMITER (15) signalisiert.

6) Mit dem Regler TONE (8) den gewünschten Klang für die Mikrofone oder eine an der Buchse (5) angeschlossene Tonquelle einstellen. Mit dem Regler TONE (12) den Klang für eine an den Buchsen 3 LINE IN angeschlossene Tonquelle sowie den Audiospieler/Bluetooth-Empfänger einstellen. Für den Audiospieler/Bluetooth-Empfänger gibt es auf der Fernbedienung weitere Klangeinstellmöglichkeiten (🔌 Kapitel 5.4, Taste „EQ“).

7) Soll der Ton von einer an den Buchsen 3 LINE IN (9) angeschlossenen Tonquelle oder dem Audiospieler/Bluetooth-Empfänger beim Sprechen über ein Mikrofon automatisch

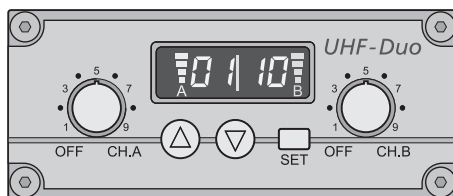
ausgeblendet werden [VOICE OVER (13)], den Regler DEPTH so einstellen, dass die LED MUSIC beim Sprechen leuchtet.

8) Um den Akku nicht unnötig zu entladen, den Verstärker nach dem Betrieb und bei längeren Pausen mit dem Schalter (17) wieder ausschalten.

Wird die Verstärkeranlage längere Zeit nicht benötigt, den Akku vor der Lagerung voll aufladen und etwa alle 6 Monate nachladen, um die normale Selbstentladung auszugleichen.

5.1 Betrieb mit Funkmikrofonen

Die Verstärkeranlage ist mit einem Empfangsmodul für zwei Funkmikrofone/Sender ausgestattet. Dieses befindet sich unterhalb der Lautsprecherbox.



3 Funkempfangsmodul

Die Empfangseinheiten A und B haben jeweils einen Regler zum Einstellen der Lautstärke und zum Ein-/Ausschalten (Abb. 3). Das Display ist aufgeteilt für Empfangseinheit A (linke Hälfte) und Empfangseinheit B (rechte Hälfte). Nach dem Einschalten einer Empfangseinheit zeigt das Display den Übertragungskanal. Zum kurzen Anzeigen der Funkfrequenz die Taste Δ (für Einheit A) oder ∇ (für Einheit B) drücken.

5.1.1 Übertragungskanäle einstellen

Die Empfangseinheiten mit den Reglern einschalten. Die zugehörigen Funkmikrofone/Sender dabei vorerst noch ausgeschaltet lassen.

5.1.1.1 Kanalsuchlauf

Die Tasten Δ und ∇ gleichzeitig ca. 1 Sekunde gedrückt halten, bis das Display **SCAN** anzeigt. Der Suchlauf startet: Die Empfangseinheiten werden auf freie Kanäle eingestellt, die sich gegenseitig nicht stören. Werden keine freien Kanäle gefunden, werden die eingestellten beibehalten.

Hinweis: Der Suchlauf kann auch nur für eine Einheit gestartet werden (Taste $\triangle$ für Einheit A oder Taste ∇ für Einheit B).

5.1.1.2 Manuelle Kanalwahl

Wenn **beide** Empfangseinheiten A und B eingeschaltet sind:

- 1) Die Taste SET gedrückt halten, bis im Display für Empfangseinheit A die Kanalanzeige blinkt.
- 2) Den Kanal für Empfangseinheit A mit der Taste $\triangle$ oder ∇ auswählen und mit der Taste SET bestätigen.
- 3) Im Display blinkt für Empfangseinheit B die Kanalanzeige. Den Kanal für Empfangseinheit B mit der Taste $\triangle$ oder ∇ auswählen und mit der Taste SET bestätigen.

Wenn **nur eine** Empfangseinheit A oder B eingeschaltet ist:

Die Taste SET gedrückt halten, bis im Display die Kanalanzeige blinkt. Den Kanal mit der Taste $\triangle$ oder ∇ auswählen und mit der Taste SET bestätigen.

Hinweise:

1. Die Empfangseinheiten lassen sich nicht auf den gleichen Kanal einstellen.
2. Wird ein Kanal nicht innerhalb von 10 Sekunden mit der Taste SET bestätigt, wird der Einstellmodus verlassen und der vorher eingestellte Kanal beibehalten.
3. Zeigt im Display die jeweilige Segmentanzeige A oder B bei ausgeschaltetem Sender Empfang an, werden Störsignale bzw. Signale anderer Sender empfangen. In diesem Fall einen anderen Kanal auswählen.

5.1.2 Lautstärke einstellen

Die Funkmikrofone/Sender einschalten und eines auf den Kanal von Empfangseinheit A, das andere auf den Kanal von Empfangseinheit B einstellen. Im Display zeigt dann die jeweilige Segmentanzeige die Stärke des Funkempfangs an. Mit den Reglern für jede Empfangseinheit die Lautstärke einstellen.

Die Gesamtlautstärke der empfangenen Audiosignale mit dem Regler 2 WIRELESS (7) einstellen.

Hinweis: Falls kein Signal vom Funkmikrofon empfangen wird, sicherstellen, dass das Mikrofon auf der richtigen Frequenz (Kanal) sendet und die Batterie des Mikrofons überprüfen. Wenn nötig, den Abstand zwischen Verstärkeranlage und Mikrofon verringern.

5.1.3 Squelch einstellen

Die Rauschsperrschaltung (Squelch) sorgt für eine Stummschaltung der jeweiligen Empfangseinheit, wenn der Pegel des Funksignals unter den eingestellten Schwellwert sinkt. So wird verhindert, dass Störsignale zu einem Aufrauschen führen, wenn der Sender ausgeschaltet oder sein Funksignal zu schwach ist: Liegen die Pegel der Störsignale unter dem Schwellwert, wird die Empfangseinheit stummgeschaltet. Ein höherer Schwellwert bietet größere Störsicherheit, reduziert allerdings auch die Übertragungsreichweite.

- 1) Erst beide Empfangseinheiten A und B ausschalten. Dann bei gedrückter Taste SET eine Empfangseinheit einschalten. Das Display zeigt $F 1$ oder $F 2$, die Nummer blinkt.
- 2) Zum Aufrufen des Squelch-Einstellmodus die Taste SET drücken: Das Display zeigt 59 (für „Squelch“) und den aktuellen Wert (blinkt).
- 3) Mit der Taste $\triangle$ oder ∇ den Wert einstellen (Stufe 7 = höchster Schwellwert). Zum Verlassen des Squelch-Einstellmodus die Taste SET drücken.

Hinweis: Die Einstellmodi werden nach 5 Sekunden ohne Betätigung einer Taste auch automatisch verlassen. Durchgeführte Einstellungen werden auch in diesem Fall gespeichert.

5.2 Audiospieler

Der eingebaute Audiospieler kann Audiodateien im MP3- oder WAV-Format wiedergeben. Als Speichermedien lassen sich USB-Speichersticks oder SD[HC]-Speicherkarten (auch MMC-Karten) verwenden.

Hinweis: Aufgrund der Vielfalt von Speicher-Herstellern und Gerätetreibern kann nicht garantiert werden, dass alle Speichermedien mit dem Audiospieler kompatibel sind.

Einen USB-Speicherstick in die USB-Buchse (1) stecken oder/und eine Speicherkarte (mit den Kontakten nach oben zeigend) in den Schlitz (2) schieben.

Mit dem Einschalten des Geräts wird die zuletzt abgespielte Audiodatei gewählt und der Audiospieler steht auf Pause (Anzeige: **PAUS**). Dabei hat der USB-Speicher gegenüber der Speicherkarte Vorrang. Wird im Betrieb ein Speichermedium eingesteckt, ist dieses automatisch ausgewählt.

Die Bedienung des Audiospielers kann über die Tasten (4) oder die mitgelieferte Fernbedienung (Abb. 4) erfolgen (☞ Kapitel 5.4). Die Fernbedienung auf den Infrarotsensor rechts im Display (3) richten.

Das Display zeigt die verstrichene Wiedergabezeit des laufenden Titels an. Die Lautstärke der Wiedergabe hängt von den Einstellungen am Audiospieler und am Regler PLAYER (11) ab.

5.3 Bluetooth-Empfänger

Alternativ zur Wiedergabe von einem USB-Speicher oder einer Speicherkarte kann sich der eingebaute Bluetooth-Empfänger drahtlos mit einer Bluetooth-Tonquelle (z. B. Smartphone oder Tabletcomputer) verbinden.

- 1) Ist kein USB-Speicher und keine Speicherkarte angeschlossen, befindet sich die PAS-254D automatisch im Bluetooth-Modus: Das Display (3) zeigt **b t**.

Bei angeschlossenem Speichermedium die Taste **M** so oft drücken, bis links im Display weder **TF** noch **USB** leuchten. Nach wenigen Sekunden erscheint im Display **b t**.

- 2) An der Bluetooth-Quelle die Bluetooth-Funktion einschalten. In der Liste der verfügbaren Geräte erscheint dort die PAS-254D als „BT-SPEAKER“.
- 3) Die Quelle mit „BT-SPEAKER“ koppeln (siehe dazu ggf. die Anleitung der Bluetooth-Quelle). Daraufhin folgt automatisch die Verbindung der beiden Geräte.

Bei erfolgter Verbindung erklingt eine Zweitonfolge.

Die Bedienung der Wiedergabe über Bluetooth kann an der Bluetooth-Quelle oder über die Tasten (4) oder die mitgelieferte Fernbedienung (Abb. 4) erfolgen (☞ Kapitel 5.4). Die Fernbedienung auf den Infrarotsensor rechts im Display (3) richten.

Die Lautstärke der Bluetooth-Wiedergabe hängt von den Einstellungen an der Bluetooth-

Quelle, am Audiospieler/Bluetooth-Empfänger und am Regler PLAYER (11) ab.

Werden weder der Audiospieler noch der Bluetooth-Empfänger genutzt, können diese mit der Fernbedienung ausgeschaltet werden (Taste **⏻**). Dadurch kann die Akkulaufzeit erhöht und ein ungewollter Bluetooth-Empfang verhindert werden.



4 Fernbedienung

5.4 Bedienübersicht für den Audiospieler/Bluetooth-Empfänger

Taste		Funktion
auf der Fernbedienung 		
am Gerät 		
Mode		Quelle umschalten* USB-Speicher „ USB “ Speicherkarte „ TF “ Bluetooth-Empfänger „ b t “
M		
U/SD SCAN		Umschalten zwischen USB-Speicher „ USB “ Speicherkarte „ TF “
	 	Wiedergabe starten und Umschalten zwischen Wieder- gabe und Pause „ PAUS “*
1...9, 0		Direktwahl eines Titels
	 	vorheriger/nächster Titel*: Taste kurz drücken schneller Vor-/Rücklauf (nur mit Fernbedienung): Taste gedrückt halten (Ton dabei stumm)
- / +		Lautstärke ändern* „ U 00 ... U 15 “ ( gedrückt halten)
		Ton aus- und einschalten*
		Wiedergabemodus – Wiederholung aller Titel „ R L L “ – Wiederholung eines Titels „ Q n E “ – Einzeltitelwiedergabe „ i t r “, danach „ S t Q P “
EQ		6 Klangvoreinstellungen* „ n Q r “ = neutral
		Audiospieler/Bluetooth- Empfänger ein/aus „ Q F F “*

*auch bei Bluetooth-Wiedergabe

6 Technische Daten

Verstärker

Verstärkerklasse: D
Sinusleistung an 2Ω: ... 70W
Spitzenleistung: 80W

Frequenzbereich: 80 – 20 000 Hz

Eingänge (Anschluss, Art, Empfindlichkeit)

Mikrofon: XLR, sym., 2 mV
mit Phantomspeisung 12V
Line: Klinke, sym., 14 mV
Cinch, asym., 80 mV

Funkempfangseinheiten: .. 2

Empfangsreichweite: ca. 30 m

Empfangsfrequenzen

Kanal	Frequenz	Kanal	Frequenz
01	863,1 MHz	09	863,2 MHz
02	864,1 MHz	10	864,2 MHz
03	863,6 MHz	11	863,7 MHz
04	864,6 MHz	12	864,7 MHz
05	863,3 MHz	13	863,4 MHz
06	864,3 MHz	14	864,4 MHz
07	863,8 MHz	15	863,9 MHz
08	864,8 MHz	16	864,9 MHz

Speichermedien: USB-Speicher,
SD/SDHC/MMC-Karte

Audiodateiformate: MP3, WAV

Bluetooth-Profil: A2DP

Ausgänge

Line Link: Cinch, 300 mV
Ext. Speaker: Speakon®-kompatibel,
min. 4Ω

Stromversorgung: Akku 12,8V/12Ah

Einsatztemperatur: 0 – 40 °C

Gesamthöhe: 120 cm

Gewicht: 6,45 kg

Änderungen vorbehalten.

Portable Amplifier System

These instructions are intended for users without any special technical knowledge. Please read these instructions carefully prior to operation and keep them for later reference. All operating elements and connections described can be found on page 2.

Contents

1 Overview	12
2 Safety Notes	13
3 Applications and Accessories	14
3.1 Wireless microphones and transmitters	14
3.2 Conformity and approval	14
4 Setting into Operation	14
4.1 Recharging the battery	14
4.2 Establishing audio connections	14
4.2.1 Microphone	14
4.2.2 Audio source with line level	14
4.2.3 Amplifier or recorder	15
4.2.4 Speakers	15
4.3 Remote control	15
4.4 Connecting an additional battery	15
5 Operation	15
5.1 Operation with wireless microphones	16
5.1.1 Setting the transmission channels	16
5.1.2 Adjusting the volume	17
5.1.3 Setting the squelch	17
5.2 Audio player	18
5.3 Bluetooth receiver	18
5.4 Operation overview of audio player / Bluetooth receiver	19
6 Specifications	19

1 Overview

- 1 USB port (type A) for the connection of a USB flash drive to reproduce audio files
- 2 Slot for an SD memory card to reproduce audio files
- 3 Display to indicate the Bluetooth function or the storage medium selected and the current title number or the time played of the title
- 4 Control buttons for the audio player / Bluetooth receiver (see chapter 5.4)
- 5 Combined XLR/6.3 mm jack 1 MIC/LINE IN for the connection of a microphone or of another mono audio source (e. g. mixer)
- 6 Volume control LEVEL for a microphone or audio unit connected to (5)
- 7 Volume control 2 WIRELESS for wireless microphones
- 8 Common sound control TONE for a microphone or audio unit connected to (5) and for wireless microphones
- 9 RCA jacks 3 LINE IN for the connection of an audio source (e. g. CD player); when a stereo audio source is connected, a mono signal will be created in the amplifier
- 10 RCA outputs LINE LINK to record the mixed signal or to route it to another amplifier system; for stereo recorders, two jacks are available
- 11 Volume control PLAYER for the input 3 LINE IN (9) and for the audio player / Bluetooth receiver
- 12 Sound control TONE for the input 3 LINE IN (9) and for the audio player / Bluetooth receiver
- 13 Function VOICE OVER to mute the sound of an audio source connected to the input 3 LINE IN and of the audio player / Bluetooth receiver while speaking into the microphone
LED MUSIC will light up when the sound is muted
Control DEPTH to adjust the sensitivity for muting the sound

14 LED status indicators for the rechargeable battery

CHARGE	Red: during the charge process Green: when the charge process has been terminated
FULL	charging state: full
OK	charging state: sufficient
LOW	charging state: low

15 LED indicator LIMITER; will light up when the level limiter is active

16 Power indicator PWR ON

17 Power switch

18 Connection jack to charge the battery; only use the charger provided

19 Switch INTERNAL SPEAKER to switch on/off the speaker system of the amplifier

20 Jack EXT.SPEAKER for the connection of an (additional) speaker

Note: To make sure that the amplifier will not be overloaded when the volume is high and an external speaker is connected, it is recommended to switch off the speaker system of the amplifier PAS-254D by means of the switch INTERNAL SPEAKER (19).

21 Cover for the battery compartments

2 Safety Notes

The units (amplifier system and charger) correspond to all relevant directives of the EU and are therefore marked with **CE**.

WARNING



The charger uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel. Inexpert handling may result in electric shock.

- Never use the amplifier system in heavy rain and always make sure that no moisture will get into the system. The cover provided will protect the speaker system against moisture. The charger is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water, splash water

and high air humidity. The admissible ambient temperature range for the units is 0–40 °C.

- Do not place any vessels filled with liquid, e. g. drinking glasses, on the charger.
- Do not operate the units and immediately disconnect the mains cable of the charger from the mains socket
 1. if a unit or the mains cable is visibly damaged,
 2. if a defect might have occurred after a unit was dropped or suffered a similar accident,
 3. if malfunctions occur.
 In any case the units must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable of the charger to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- A damaged mains cable must be replaced by skilled personnel only.
- For cleaning only use a soft cloth, dry or slightly wet; never use chemicals or aggressive detergents.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not correctly connected or operated, or if they are not repaired in an expert way. Likewise, no liability will be accepted for data loss caused by a defect or operating errors and for any consequential damage of this data loss.



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

3 Applications and Accessories

The amplifier system PAS-254D is powered by a rechargeable battery and can be carried as a backpack during processions, for example. Above the amplifier, there is a frame with a speaker system with four full-range speakers that will radiate the sound in the forward and backward direction. The amplifier is equipped with mixable inputs for a microphone, a (stereo) audio source (e.g. CD player) and a receiver section for two wireless microphones. In addition, audio files can be reproduced from a USB flash drive or an SD/MMC memory card or via the integrated Bluetooth receiver (e.g. from a smartphone). It is possible to automatically mute the music, for example, while speaking into the microphone. With a fully charged battery, the amplifier system can be operated for up to 12 hours.

A second rechargeable battery (LiFePO4 12/12), available as a separate accessory, can be used to increase the operating time. Additional compartments on the left and right sides of the backpack for items such as microphones and connection cables are also provided.

3.1 Wireless microphones and transmitters

The following units are available from MONACOR:

Type	Model
Hand-held wireless microphone	TXA-800HT
Pocket transmitter with tie clip microphone and headband microphone	TXA-800HSE
Transmitter with line level input for audio signals	TXA-800ST

To provide sound to larger areas, the radio signals of the transmitters can be simultaneously received by multiple PAS-254D.

3.2 Conformity and approval

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the wireless receiver of the PAS-254D complies with the directive 2014/53/EU. The EU declaration of conformity is available on the Internet:

www.monacor.com

The wireless system (transmitter and receiver) is generally approved for operation in EU and EFTA countries, it is licence-free and requires no registration.

4 Setting into Operation

4.1 Recharging the battery

To recharge the built-in battery and an additionally connected battery, connect the charger provided to the low-voltage jack (18) and to a mains socket (230 V/50 Hz). The LED status indicators (14) will indicate the charging state: FULL, OK and LOW. The LED indicator CHARGE will light up in red while the battery is being recharged. The amplifier may be switched off during recharging.

Once the battery has been recharged (LED indicator CHARGE lights up in green), disconnect the charger from the amplifier and the mains.

4.2 Establishing audio connections

4.2.1 Microphone

Connect a microphone with an XLR plug to the jack 1 MIC / LINE IN (5).

For microphones that require phantom power supply (e.g. electret microphones), a phantom power of 12 V is available at the XLR contacts of the jack.

Note: Never connect microphones or other audio sources with an unbalanced output to the XLR jack; they may be damaged by the phantom power.

It is also possible to connect microphones with a 6.3 mm plug to the jack 1 MIC / LINE IN; this input, however, is slightly less sensitive.

4.2.2 Audio source with line level

Via a 6.3 mm plug, a mono audio source with line signal level (e.g. mixer, additional receiver for wireless microphones) can be connected to the jack 1 MIC / LINE IN (5). As an alternative, this audio source can also be connected to one of the RCA jacks 3 LINE IN (9).

Connect a stereo audio source (e.g. CD/MP3 player, radio, mixer) to the jacks 3 LINE IN (9). The amplifier is monophonic; therefore, the stereo signals are internally transformed into a mono

signal. It is possible to mute the signal of an audio source connected to one of the jacks 3 LINE IN while speaking into the microphone (function VOICE OVER  chapter 5).

4.2.3 Amplifier or recorder

An additional amplifier system or a recorder can be connected to the jacks LINE LINK (10). For stereo recorders, two jacks are available. The amplifier is monophonic; therefore, the signals at the two jacks are identical.

4.2.4 Speakers

It is possible to connect an additional speaker to the Speakon®-compatible jack EXT. SPEAKER (20). This speaker can be used in addition or as an alternative to the existing speaker system.

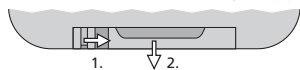
Connect the speaker plug to the jack and then turn the plug clockwise until it locks. To remove the plug, pull back the safety latch on the plug and turn the plug counter-clockwise.

If required, use the switch INTERNAL SPEAKER (19) to switch off the speaker system of the PAS-254D.

Note: To make sure that the amplifier will not be overloaded when the volume is high and an external speaker is connected, it is recommended to switch off the speaker system of the amplifier PAS-254D.

4.3 Remote control

The remote control for operation of the audio player / Bluetooth receiver is supplied with a separate battery. Prior to initial operation, insert the battery: On the rear side of the remote control, push the small latch with the groove to the right and remove the battery support.



② Removing the battery support

Insert the battery in the battery support as indicated on the remote control (make sure to observe the polarity “+”) and then push back the battery holder into the remote control.

When the operating range of the remote control decreases, replace the battery with a battery of the same type.

If the remote control is not used for a longer time, remove the battery as a precaution so that the remote control will not be damaged in case the battery should leak.



Never put discharged batteries in the household waste. To protect the environment, always take them to a special waste disposal, e.g. collection container at your retailer.

4.4 Connecting an additional battery

An additional rechargeable battery of the type LiFePO4 12/12 (separately available as an accessory) can be connected to increase the operating time. Incorrect handling is hazardous; therefore, the battery should only be connected by skilled personnel.

- 1) Make sure that the PAS-254D is switched off and disconnected from the charger.
- 2) Remove the central screw of the cover (21) for the battery compartments and then open the cover.
- 3) Connect the battery to the two cables in the empty compartment; make sure to observe the correct polarity (red = +).

Note: If the battery does not fit into the empty compartment, you may exchange the position and connections of the two batteries.

- 4) Close the cover.

5 Operation

- 1) Prior to initial switch-on, set all volume controls (6, 7, 11) to “0” to avoid an unexpectedly high volume when the amplifier is switched on.
- 2) Switch on the audio sources connected and/or the wireless transmitters.
- 3) Use the power switch (17) to switch on the amplifier. The LED power indicator PWR ON (16) will light up. In addition, the appropriate LED indicator (14) will indicate the current charging state of the battery. When the LED indicator LOW lights up, the battery must be recharged ( chapter 4.1).
- 4) Replay music, for example, from an audio source connected or speak into a wireless microphone or a microphone connected via a cable (operation of the audio player / Bluetooth receiver  chapters 5.2 to 5.4).

- 5) Adjust the volume of the audio sources with the corresponding control.

LEVEL (6): Audio source at the input
1 MIC/LINEIN

2 WIRELESS (7): Wireless microphones, also refer to chapter 5.1.2

PLAYER (11): Audio source at input
3 LINEIN and audio player/
Bluetooth receiver

WARNING



Never operate the amplifier when the speakers are close to anybody's ears! The high volume may cause hearing damage.

To avoid acoustic feedback (loud howling), never position the speaker towards the microphone and always make sure that there is a sufficient distance between the speaker and the microphone.

A level limiter will automatically prevent distortions at high volumes. The LED indicator LIMITER (15) will light up when the limiter is active.

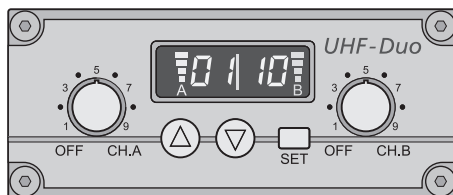
- 6) Use the control TONE (8) to adjust the desired sound for the microphones or for an audio source connected to the jack (5). Use the control TONE (12) to adjust the sound for an audio source connected to the jacks 3 LINEIN and for the audio player / Bluetooth receiver. The remote control provides additional sound adjustment options for the audio player / Bluetooth receiver (see chapter 5.4, button "EQ").
- 7) To automatically mute the sound of an audio source connected to the jacks 3 LINEIN (9) or of the audio player / Bluetooth receiver during announcements via the microphone [VOICE OVER (13)], adjust the control DEPTH in such a way that the LED indicator MUSIC will light up while speaking into the microphone.
- 8) To avoid unnecessary discharging of the battery, switch off the amplifier with the power switch (17) after operation or during longer pauses.

If the amplifier system is not used for a longer period of time, completely charge the battery

prior to storage and recharge it approx. every six months to make up for normal self-discharge.

5.1 Operation with wireless microphones

The amplifier system is equipped with a receiver module for two wireless microphones/transmitters. The receiver module is located beneath the speaker system.



3 Wireless receiver module

Each receiver section (A and B) is equipped with a control to adjust the volume and to switch it on and off (fig. 3). The display is divided into two parts: left half for receiver section A, right half for receiver section B. When a receiver section has been switched on, the display will indicate the transmission channel. To briefly indicate the radio frequency, press the button Δ (for section A) or ∇ (for section B).

5.1.1 Setting the transmission channels

Use the controls to switch on the receiver sections. Do not switch on the corresponding wireless microphones/transmitters for the time being.

5.1.1.1 Channel scan

Keep the buttons Δ and ∇ simultaneously pressed for approx. 1 second until **SCAN** appears on the display. The scan will start: The receiver sections will be set to free channels without mutual interference. If no free channels are found, the channels set will be kept.

Note: The channel scan can also be started for one section only (button Δ for section A or button ∇ for section B).

5.1.1.2 Manual channel selection

When **both** receiver sections A and B are switched on:

- 1) Keep the button SET pressed until the channel indication for receiver section A starts flashing on the display.

- 2) Select the channel for receiver section A with the button $\triangle$ or ∇ and then confirm with the button SET.
- 3) The channel indication for receiver section B starts flashing on the display. Select the channel for receiver section B with the button $\triangle$ or ∇ and then confirm with the button SET.

When **only one** receiver section A or B is switched on:

Keep the button SET pressed until the channel indication starts flashing on the display. Select the channel with the button $\triangle$ or ∇ and then confirm with the button SET.

Notes:

1. The receiver sections cannot be set to the same channel.
2. If a channel is not confirmed within 10 seconds with the button SET, the setting mode will be exited and the channel previously set will be kept.
3. If, with the transmitter switched off, the respective segment bar A or B on the display indicates reception, interference signals or signals from other transmitters are being received. In this case, use a different channel.

5.1.2 Adjusting the volume

Switch the wireless microphones/transmitters on and set one to the channel of receiver section A and the other to the channel of receiver section B. The respective segment bars on the display will then indicate the strength of the radio signals received. Use the controls to adjust the desired volume for each receiver section.

Use the control 2 WIRELESS (7) to adjust the volume of the audio signals received.

Note: If no signal is received from the wireless microphone, make sure that the microphone transmits on the correct frequency (channel) and check the battery of the microphone. If required, reduce the distance between the amplifier system and the microphone.

5.1.3 Setting the squelch

The squelch function will mute the respective receiver section when the level of the radio signal falls below the threshold value adjusted. Thus, interference signals will not cause noise when the transmitter is switched off or when its radio signal is poor: If the levels of the interference signals are below the threshold value, the receiver section will be muted. A high threshold value offers high interference resistance, but it will also reduce the transmission range.

- 1) Switch off the receiver sections A and B. Then keep the button SET pressed while switching on a receiver section. The display will indicate *F 1* or *F 2*, with the number flashing.
- 2) Press the button SET to activate the squelch setting mode: *59* (for "Squelch") and the current value (flashing) will appear on the display.
- 3) Use the button $\triangle$ or ∇ to set the value (level 7 = highest threshold value). Press the button SET to exit the squelch setting mode.

Note: The setting modes will be automatically exited after 5 seconds if no button is pressed. Any settings made will be saved.

5.2 Audio player

The integrated audio player can reproduce audio files in the MP3 or WAV format. USB flash drives or SD[HC] memory cards (also MMC cards) can be used as storage media.

Note: 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.

Insert a USB flash drive into the USB port (1) and/or insert a memory card (contacts facing upwards) into the slot (2).

When the unit is switched on, the audio file most recently replayed will be selected and the audio player will be in the pause mode (indication: **PAUS**). The USB flash drive will take priority over the memory card. When a storage medium is inserted during operation, it will be automatically selected.

The audio player can be operated via the buttons (4) or the remote control provided (fig. 4) (☞ chapter 5.4). Point the remote control to the infrared sensor on the right of the display (3).

The display indicates the time played of the current title. The volume of the replay depends on the settings of the audio player and the control PLAYER (11).

5.3 Bluetooth receiver

As an alternative to the reproduction from a USB flash drive or a memory card, the integrated Bluetooth receiver can be used for wireless connection to a Bluetooth audio source (e.g. smartphone or tablet computer).

- 1) When no USB flash drive and no memory card is connected, the PAS-254D will be automatically in the Bluetooth mode: The display (3) will show **bt**.

When a storage medium is connected, press the button **M** repeatedly until neither **tr** nor **usb** lights up on the left of the display. The display will show **bt** after a few seconds.

- 2) Activate the Bluetooth function at the Bluetooth source. PAS-254D (designated as "BT-SPEAKER") will appear in the list of available units.

- 3) Pair the source with "BT-SPEAKER" (if required, see the instruction manual of the Bluetooth source). The two units will then be automatically connected.

Once the connection has been established, a two-tone sequence will sound.

The replay via the Bluetooth receiver can be controlled by means of the buttons (4) or the remote control provided (fig. 4) (☞ chapter 5.4). Point the remote control to the infrared sensor on the right of the display (3).

The volume of the Bluetooth replay depends on the settings of the Bluetooth source, the audio player / Bluetooth receiver and the control PLAYER (11).

When neither the audio player nor the Bluetooth receiver are used, switch them off by means of the remote control (button **⏻**). This will increase the operating time of the battery and prevent any undesired Bluetooth reception.



4 Remote control

5.4 Operation overview of audio player / Bluetooth receiver

Button		Function
on the remote control ➡		
at the unit ➡		
Mode M	✓ ✓	to change the source* USB storage medium "USB" memory card "TF" Bluetooth receiver "b t"
U/SD SCAN	✓	to change between USB storage medium "USB" memory card "TF"
▶	✓ ✓	to start the replay and to change between replay and pause "PAUS"*
1...9, 0	✓	direct title selection
◀◀ / ▶▶	✓ ✓	previous/next title*: press the button briefly fast forward / fast reverse (only with remote control): keep the button pressed (sound muted)
- / + ◀◀ / ▶▶	✓ ✓	to change the volume* "000...015" (keep ◀◀/▶▶ pressed)
⊘	✓	to mute and unmute the sound*
↺	✓	repeat mode – repeat of all titles "ALL" – repeat of a single title "ONE" – replay of a single title "1st", then "5th OP"
EQ	✓	6 sound presets* "00r" = neutral
⏻	✓	audio player/Bluetooth receiver on/off "OFF"*

*also for Bluetooth replay

6 Specifications

Amplifier

Amplifier class:D

RMS power at 2 Ω:70W

Peak power:80W

Frequency range:80–20 000 Hz

Inputs (connections, type, sensitivity)

Microphone:XLR, bal., 2 mV
with 12V phantom power
supply

Line:6.3 mm, bal., 14 mV
RCA, unbal., 80 mV

Wireless receiver sections: .2

Reception range:30 m approx.

Received frequencies

Channel	Frequency	Channel	Frequency
01	863.1 MHz	09	863.2 MHz
02	864.1 MHz	10	864.2 MHz
03	863.6 MHz	11	863.7 MHz
04	864.6 MHz	12	864.7 MHz
05	863.3 MHz	13	863.4 MHz
06	864.3 MHz	14	864.4 MHz
07	863.8 MHz	15	863.9 MHz
08	864.8 MHz	16	864.9 MHz

Storage media:USB flash drive,
SD/SDHC/MMC card

Audio file formats:MP3, WAV

Bluetooth profile:A2DP

Outputs

Line Link:RCA, 300 mV

Ext. Speaker:Speakon®-compatible,
4 Ω min.

Power supply:rech. battery, 12.8V/12Ah

Ambient temperature:0–40 °C

Total height:120 cm

Weight:6.45 kg

Subject to technical modification.

