



USER MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG

MES-15BT2

WIRELESS PA SYSTEM



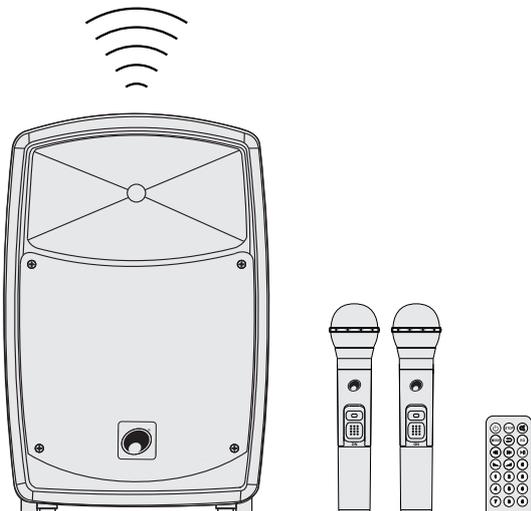
TECHNOLOGY DESIGNED FOR PLEASURE
WWW.OMNITRONIC.DE

MES-15BT2 Drahtlos-PA-System

Das mobile Verstärkersystem MES-15BT2 ist eine Kombination aus einem 2-Wege-Lautsprechersystem mit 38-cm-Basslautsprecher und einem 3-Kanal-Power-Mixer mit Anschlüssen für Mikrofone und Line-Quellen wie Notebooks und CD-Player. Der Verstärker liefert eine Leistung von maximal 90 Watt. Musik von Smartphones oder Tablets lässt sich ganz leicht kabellos per Bluetooth auf den integrierten Audioplayer übertragen, der darüber hinaus auch Steckplätze für USB- und SD(HC)-Speichermedien bietet und bequem per Fernbedienung gesteuert werden kann. Das Verstärkersystem ist mit zwei drahtlosen Einzelantennen-Empfängern ausgestattet, die mit den UHF-Festfrequenzen 830 und 864 MHz arbeiten. Mit zum Lieferumfang gehören zwei dynamische Handmikrofone, die zur drahtlosen Übertragung von Sprache oder Gesang an die Empfänger dienen. Das Verstärkersystem ist ideal für alle netzunabhängigen und kabelfreien Anwendungen wie Verkaufsveranstaltungen, Vorträge, Tanzschulen und Fitnessstudios. Der Betrieb mit dem als Zubehör erhältlichen Akku ermöglicht eine Spielzeit von 4-5 Stunden. Alternativ kann das Gerät über Netzspannung (230 V) oder externe 12-V-Stromversorgung betrieben werden. Das schwarze Kunststoffgehäuse verfügt über einen Einbaufansch für die Stativmontage sowie einen ausziehbaren Trolley-Griff und zwei Rollen für einen problemlosen Transport.

Alle Funktionen und Merkmale im Überblick

- Tragbares 15"-PA-System mit 2 UHF-Funkempfängern, Audioplayer und Bluetooth
- Ideal für alle netzunabhängigen und kabelfreien Anwendungen wie Sportveranstaltungen und Präsentationen
- 3-Kanal-Power-Mixer (45 W RMS) und 2-Wege-Lautsprechersystem mit 38-cm-Basslautsprecher (15")
- MP3-Player mit Bluetooth-Empfänger, IR-Fernbedienung und Lautstärkereger
- SD-Kartensteckplatz und USB-Anschluss
- Kabelloser Musikgenuss mit kompatiblen Bluetooth-Geräten wie Smartphones, Tablets oder Notebooks
- Integrierte UHF-Funkempfänger mit 2 passenden Handmikrofonen
- Netzbetrieb oder Akkubetrieb für bis zu 4-5 Stunden Musikgenuss
- Integrierte Ladeautomatik
- Bleigel-Akku separat erhältlich (13106993)
- 2 Mono-Mikrofonkanäle
- 1 Stereo-Eingangskanal für Line-Signalquellen wie CD-Player oder Notebooks
- Regelbarer Halleffekt für Funkmikrofone/Mikrofonkanäle
- Graphischer 5-Band-Equalizer, Master-Regler
- 2 Master-Ausgänge (Mono)
- Klemmen für externe 12-V-Stromversorgung (z. B. KFZ)
- Betrieb der Handmikrofone über zwei AA-Batterien (nicht mitgeliefert)
- Leichtes schwarzes Kunststoffgehäuse mit Metallschutzgitter, Monitorschräge und Tragegriffen
- Einbaufansch für Stativmontage
- Problemloser Transport über ausziehbaren Trolley-Griff und 2 Rollen
- Anmelde- und gebührenfrei in großen Teilen der EU (bitte länderspezifisch prüfen)



Inhalt

1 Einführung	3
2 Sicherheitshinweise	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
3 Bedienelemente und Anschlüsse	6
4 Aufstellen und Transport	8
Stativmontage.....	8
5 Inbetriebnahme	9
Anschlüsse herstellen.....	9
Stromversorgung	9
Batterien in die Funkmikrofone und die Fernbedienung einsetzen	9
6 Bedienung	10
Verstärkersystem.....	10
Audioplayer	11
Bluetooth-Verbindung mit mobilen Geräten herstellen	11
7 Reinigung und Wartung	12
Sicherungswechsel.....	12
Lautsprecher.....	12
Lagerung und Wartung des Akkus	12
8 Umweltschutz	12
9 Technische Daten	13
Zubehör	13

1 Einführung

Willkommen bei Omnitronic! Schön, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. Diese Bedienungsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie das Verstärkersystem installieren und nutzen. Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung und alle auf dem Gerät angebrachten Sicherheitshinweise.

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer: 13106961. Bitte bewahren Sie dieses Dokument für weiteren Gebrauch auf und geben Sie es ggf. an nachfolgende Besitzer weiter.

Produkt-Updates, Dokumentationen, Software und Support erhalten Sie unter www.omnitronic.de. Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie im Downloadbereich des Produkts.

© 2018 OMNITRONIC. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung des Copyrightinhabers weder ganz noch teilweise reproduziert werden. Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne vorherige Ankündigung modifiziert werden, wenn Änderungen in Methodik, Design oder Herstellung dies erforderlich machen.

Alle in diesem Dokument erwähnten Marken gehören den jeweiligen Eigentümern.

2 Sicherheitshinweise

ACHTUNG!



Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!

ACHTUNG!



Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

GESUNDHEITSRISIKO!



Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu irreparablen Gehörschäden führen können.

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Inbetriebnahme

- Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Transportschäden, bevor Sie es verwenden. Im Schadenfall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.
- Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie bitte die Originalverpackung.

Schutzklasse

- Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Stromanschluss

- Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.
- Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.
- Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.
- Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.
- Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die

Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

- Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden! Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Metallteile

- In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder größere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Flüssigkeit

- Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräte Ritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

Umgebungsbedingungen

- Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5°C und $+45^{\circ}\text{C}$ liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern. Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45°C nicht überschreiten.
- Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).
- Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen.
- Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Installation

- Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Geräts. Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Inbetriebnahme

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Maximalleistung

- Die angegebene Maximalleistung des Verstärkersystems beschreibt kurzfristige Leistungsspitzen (Peak), die die Lautsprecher maximal aufnehmen können. Die entsprechende RMS-Dauerleistung ist - wie bei allen ähnlichen Lautsprechern (auch anderer Hersteller) - deutlich geringer. Bitte achten Sie während des Betriebs darauf, dass die Lautsprecherboxen stets angenehm klingen. Werden Verzerrungen hörbar ist davon auszugehen, dass entweder der Verstärker oder eine Lautsprecher-box überlastet ist. Dies kann schnell zu Schäden führen. Regeln Sie daher bei hörbaren Verzerrungen die Lautstärke entsprechend herunter, um Schäden zu vermeiden. Durch Überlast zerstörte Boxen sind von der Garantie ausgeschlossen.

Gewerbliche Verwendung

- Beim Einsatz einer Beschallungsanlage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten. Der Betreiber muss sich selbständig um Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

Reinigung und Wartung

- Vor der Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Zur Reinigung nur ein weiches Tuch und niemals Lösungsmittel verwenden.
- Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten! Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Eigenmächtige Veränderungen und Garantie

- Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.
- Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.
- Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.

Hinweise zu Akkus und Batterien

- Beschädigen Sie den Akku niemals. Durch Beschädigung der Hülle des Akkus besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Schließen Sie die Kontakte/Anschlüsse des Akkus niemals kurz. Werfen Sie den Akku bzw. das Produkt nicht ins Feuer. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Laden Sie den Akku regelmäßig nach, auch wenn das Produkt nicht benötigt wird. Dadurch behält er seine Kapazität bei und ist mehrere Jahre einsatzbereit und somit sehr robust und langlebig. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal.
- Schließen Sie die Batterien nie kurz, werfen Sie sie nie ins Feuer und versuchen Sie auch nicht, sie wieder aufzuladen (Explosionsgefahr!). Entfernen Sie die Batterien bei längerem Nichtgebrauch. Ausgelaufene Batterien können bei Berührung Hautverätzungen verursachen. Benutzen Sie in solchen Fällen geeignete Schutzhandschuhe.

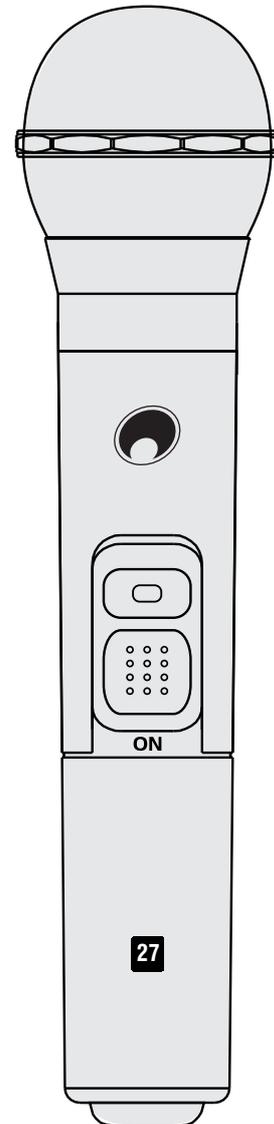
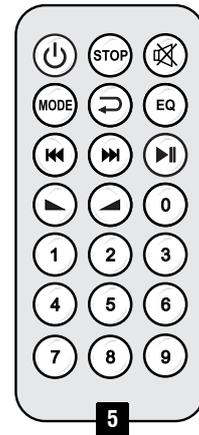
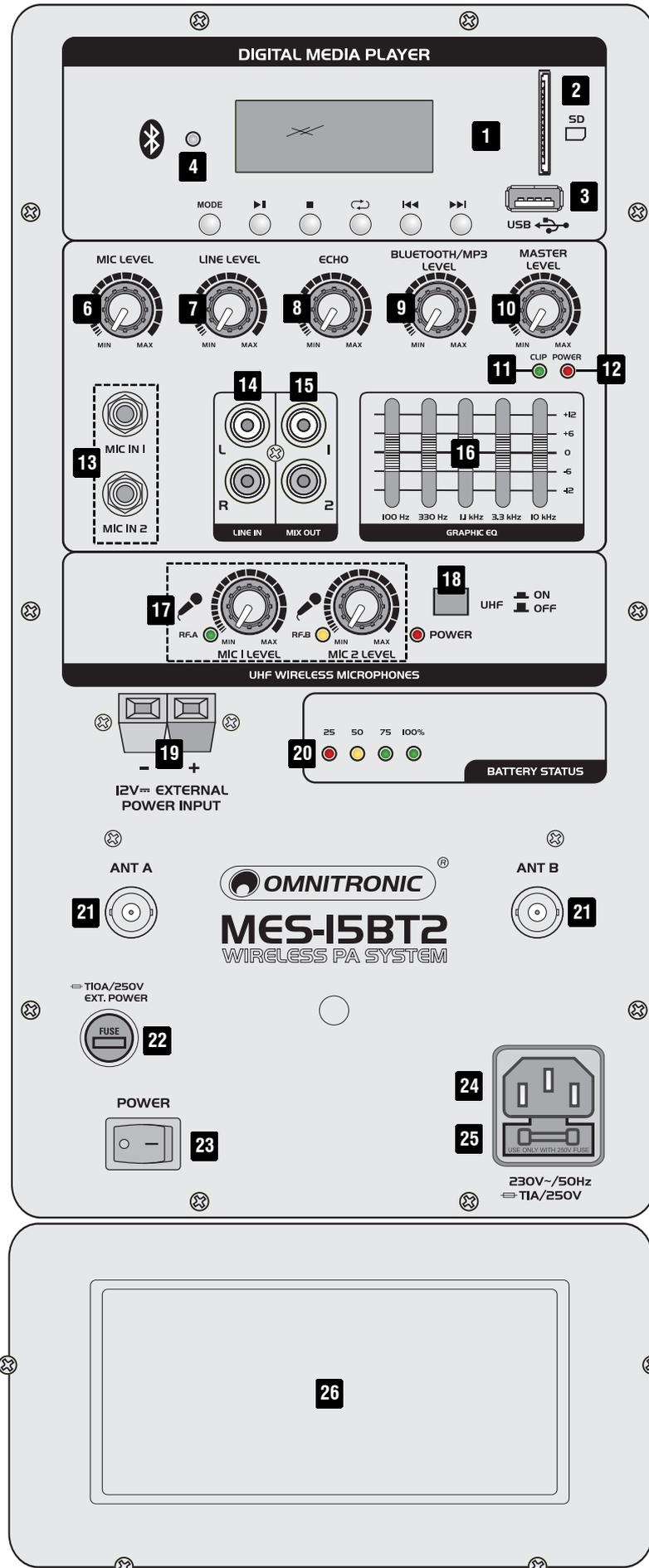
Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Verstärkersystem MES-15BT2 dient zur mobilen Beschallung. Die Spannungsversorgung kann mittels 230 V, 50 Hz Netzspannung, dem separat erhältlichen Akku (12 V, 7 Ah) oder 12 V Gleichspannung von einer externen Quelle erfolgen. Das Gerät wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Zulassung

Das Gerät ist zum Betrieb in der EU vorgesehen. Der Frequenzbereich 863-865 MHz ist in der EU allgemein zugeteilt und anmelde- und gebührenfrei. Der Frequenzbereich 823-832 MHz ist in Deutschland anmelde- und gebührenfrei unterliegt aber in einigen EU-Ländern Beschränkungen: AT, LV, LT, PL, SE, GB (Stand 2018). Stellen Sie vor dem Betrieb sicher, dass die gewünschten Frequenzen in Ihrem Land zugelassen sind. Weiterführende Informationen erhalten Sie bei Ihrer nationalen Behörde.

3 Bedienelemente und Anschlüsse



Nr.	Element	Funktion
1	Audioplayer	MP3-Player mit integriertem Bluetooth-Empfänger und 6 Bedientasten. [MODE]: Kurzer Tastendruck: Zum Umschalten zwischen USB, Speicherkarte und Bluetooth. / Langer Tastendruck: Zum Ein-/Ausschalten des Players. [▶II]: Zum Umschalten zwischen Wiedergabe und Pause. [■]: Beendet die Wiedergabe. [↺↻]: Zum Anwählen der Zufallswiedergabe und den Wiederholfunktionen. [▶▶] und [◀◀]: Zur Titelwahl (kurzer Tastendruck) und zum schnellen Vor-/Rücklauf (langer Tastendruck).
2	Kartensteckplatz	Zum Einstecken einer SD(HC)-Speicherkarte.
3	USB-Anschluss	Zum Anschluss eines USB-Speichergeräts.
4	Infrarotsensor für die Fernbedienung	Halten Sie die Fernbedienung beim Betätigen einer Taste immer in Richtung des Sensors am Gerät. Es muss eine Sichtverbindung zwischen der Fernbedienung und dem Gerät bestehen.
5	Fernbedienung	[⏻]: Zum Ein-/Ausschalten des Audioplayers. [STOP]: Beendet die Wiedergabe. [🔇]: Zum Stummschalten des Audioplayers. [MODE]: Zum Umschalten zwischen USB, Speicherkarte und Bluetooth. [↺↻]: Zum Anwählen der Zufallswiedergabe und den Wiederholfunktionen. [EQ]: Zum Anwählen von Equalizereinstellungen. [▶▶] und [◀◀]: Zur Titelwahl. [▲] und [▼]: Zum Einstellen der Grundlautstärke des Audioplayers. [0-9]: Zifferntasten zur Direktanwahl eines Titels.
6	Pegelregler	Zum Mischen der Mikrofon-signale der Eingänge MIC 1 und MIC 2 auf das Mastersignal.
7	Pegelregler	Zum Mischen des Line-Signals auf das Mastersignal.
8	Intensitätsregler	Regelt die Intensität für den internen Echoeffekt für Mikrofone an den Eingängen MIC 1 und MIC 2 und der beiden Funkmikrofone.
9	Pegelregler	Zum Mischen des Audioplayer-Signals auf das Mastersignal.
10	Masterregler	Bestimmt die Gesamtlautstärke.
11	Übersteuerungsanzeige	Leuchtet bei Übersteuerung des internen Verstärkers. Senken Sie den Pegel der Signalquellen entsprechend.
12	Betriebsanzeige	Leuchtet bei eingeschaltetem Gerät.
13	Mikrofon-Eingänge	6,3-mm-Klinkenbuchsen zum Anschluss von Mikrofonen.
14	Line-Eingang	Stereo-Eingang (Cinch L/R) zum Anschluss von Geräten mit Line-Pegel (z. B. CD-Player).
15	Line-Ausgang	Cinch-Buchsen zum Weiterleiten des Mischsignals (jeweils Mono) an Geräte mit Line-Pegel-Eingängen, z. B. einen Mixer.
16	Klangreglung	Graphischer 5-Band-Equalizer für das Mastersignal.
17	Pegelregler	Zum Mischen der Funkmikrofon-signale auf das Mastersignal. Die LEDs zeigen den Empfang des jeweiligen Funksignals an.
18	Ein-/Ausschalter	Schaltet den Funkempfänger ein (POWER-Anzeige leuchtet) und aus.
19	Anschluss 12V EXT. POWER INPUT	Zur alternativen Spannungsversorgung von einer externen 12-V-Quelle.
20	Akkuanzeige	Zeigt im Akkubetrieb den Ladezustand an. Leuchtet nur die rote Anzeige, sollte der Akku aufgeladen werden.
21	Antennenanschlüsse	BNC-Buchsen für den Anschluss der Empfangsantennen.
22	Sicherungshalter	Für die externe Spannungsquelle und den Akku. Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.
23	Netzschalter	Schaltet das PA-System ein und aus.
24	Netzanschluss	Stecken Sie hier die Netzleitung ein.

25	Sicherungshalter	Für den Netzanschluss. Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.
26	Akkufachabdeckung	Entfernen Sie die Abdeckung um einen Akku einzusetzen.
27	Funkmikrofon	Mit Ein-/Aus-/Stummschalter und Batterieanzeige.

4 Aufstellen und Transport

Das Verstärkersystem kann frei aufgestellt werden. Zum Transport verfügt es über seitliche Tragegriffe sowie einen Trolley-Griff und Rollen. Drücken und halten Sie die Taste oben auf dem Trolley-Griff gedrückt und ziehen den Trolley-Griff bis zum Anschlag heraus. Das Verstärkersystem lässt sich nun bequem wie ein Koffer-Trolley ziehen.

- Stellen Sie das System immer auf einen festen, ebenen, rutschfesten, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Untergrund auf. Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 5-fache Punktbelastung des Eigengewichtes der Installation aushalten kann (z. B. 20 kg Gewicht - 100 kg Punktbelastung). Das Verstärkersystem darf nur auf eine Lautsprecherbox aufgestellt werden, wenn beide durch passende Spanngurte miteinander verzurt und gegen Umstürzen gesichert werden.
- Lautsprecherboxen sollten immer so aufgestellt werden, dass sich Mikrofone und Plattenspieler stets hinter den Boxen befinden. So können gefährliche und unangenehme Rückkopplungen vermieden werden. Sollte solch eine Aufstellung der Boxen nicht möglich sein, müssen Mikrofone und Plattenspieler möglichst weit von den Boxen entfernt stehen. Die Lautsprecherboxen eines PA-Systems platziert man normalerweise links und rechts neben der Bühne. Stellen Sie die Boxen möglichst nicht auf der Bühne auf, sondern auf Stativen oder geeigneten Podesten davor. Um eine optimale Schallverteilung und ein gutes Klangergebnis zu erzielen, sollten die Lautsprecherboxen so hoch aufgestellt werden, dass sie über das Publikum hinwegschallen. Der Basslautsprecher sollte sich auf Augenhöhe des Publikums befinden.

Stativmontage

Das Verstärkersystem kann über den Einbaufansch auf der Unterseite auf ein Stativ montiert werden.

- Stative dürfen nur auf einer ebenen Fläche mit maximal 5° Neigung aufgestellt werden.
- Beim Verwenden von Stativen unter Einfluss von Horizontalkräften, z. B. durch Wind, kann die Standsicherheit beeinträchtigt werden. Es sind deshalb zusätzliche Sicherungsmaßnahmen, z. B. Anbringen von Ballastgewichten, zu treffen.
- Werden Abspannseile oder verlängerte Ausleger verwendet, ist der Gefahrenbereich zu kennzeichnen und gegebenenfalls abzusperren.
- Vor dem Aus- und Einfahren der Rohre muss immer ein Sicherheitsbereich um das Stativ herum abgesperrt werden. Dieser Sicherheitsbereich muss einen Durchmesser haben, der der 1,5-fachen maximalen Auszugshöhe entspricht. Ausgefahrene Rohre müssen immer mit den vorgesehenen Sicherungsvorrichtungen gesichert werden!
- Die Gesamtmasse der Installation (=Gesamtgewicht aller Einzelteile) darf die zulässige Tragfähigkeit des Montageorts niemals überschreiten.
- Die Aufstellung ist nur auf tragfähigen Flächen zulässig. Gegebenenfalls ist ein geeigneter Unterbau, z. B. durch einen Ausgleichsfuß, zu schaffen. Bei der Wahl des Installationsmaterials ist auf optimale Dimensionierung zu achten, um optimale Sicherheit zu gewährleisten.
- Das Stativ muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden. Ein unbeabsichtigtes Bewegen des Systems muss verhindert werden - auch unter Brandbedingungen!
- Der Installateur ist für die Einhaltung der vom Hersteller angegebenen Traglast, der Sicherheitsanforderungen sowie der Qualifikation eventueller Mitarbeiter verantwortlich.
- Während des Aufenthalts von Personen unter der Last müssen alle notwendigen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden, um Verletzungen zu vermeiden.
- Das Personal ist über den Inhalt der Betriebsanleitung und die sich aus der Nutzung des Systems ergebenden Gefahren zu unterweisen.
- Bezogen auf den jeweiligen Standort sind alle notwendigen Maßnahmen gegen Verschieben und zur Sicherstellung der Standsicherheit zu schaffen.

5 Inbetriebnahme

Anschlüsse herstellen

Schalten Sie das Verstärkersystem und die anzuschließenden Geräte vor dem Anschluss bzw. vor dem Verändern von Anschlüssen aus.

- 1) Schließen Sie Geräte mit Stereo-Line-Ausgang (z. B. Keyboard, CD-Player oder Laptop) an die Cinch-Buchsen **LINE IN** an.
- 2) Schließen Sie Mikrofone an die Mikrofoneingänge **MIC IN 1** und **2** symmetrisch oder unsymmetrisch über einen 6,3-mm-Klinkenstecker an.
- 3) An den Cinch-Ausgängen **MIX OUT 1** und **2** steht jeweils das Mono-Summsignal aller Signalquellen zur Verfügung. Hier kann z. B. der Line-Eingang einer weiteren aktiven Lautsprecherbox zur zusätzlichen Beschallung angeschlossen werden.
- 4) Für den Funkmikrofonbetrieb schließen Sie die beiliegenden Antennen an die Antennenbuchsen an und richten sie senkrecht auf.

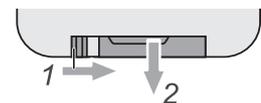
Stromversorgung

Die Stromversorgung des Verstärkersystems kann mittels Netzspannung und für den mobilen Einsatz auch über den separat erhältlichen Akku oder 12 V Gleichspannung von einer externen Quelle erfolgen.

- 1) Für Netzbetrieb schließen Sie das Verstärkersystem über das beiliegende Netzkabel an eine Steckdose an. Bei Netzbetrieb ist immer die Ladeautomatik für den Akku aktiv (die Akkuanzeige leuchtet), auch bei ausgeschaltetem Gerät. Trennen Sie daher das Gerät vom Netz, wenn das Gerät über längere Zeit nicht benötigt wird, um nicht unnötig Strom zu verbrauchen.
- 2) Für Akkubetrieb ist ein passender Akku (12 V, 7 Ah) als Zubehör erhältlich. Schrauben Sie die Abdeckung ab (26), setzen Sie den Akku ein und verbinden Sie die den Pluspol mit der roten Ader und den Minuspol mit der schwarzen Ader. Schrauben Sie die Abdeckung wieder an. Bevor das Verstärkersystem zum ersten Mal netzunabhängig betrieben werden kann, muss der Akku voll aufgeladen werden. Die Ladezeit beträgt zwischen 10 und 11 Stunden. Während des Ladevorgangs kann das Gerät weiter betrieben werden.
- 3) Zum Aufladen des Akkus schließen Sie das Gerät über das beiliegende Netzkabel an eine Steckdose an. Die LEDs der Akkuanzeige leuchten auf (Ladevorgang aktiv). Das Gerät ist mit einer Ladeschutzschaltung ausgestattet. Der Akku kann daher nicht überladen werden. Trennen Sie dennoch nach dem Aufladen das Gerät vom Netz. Andernfalls wird auch bei ausgeschaltetem Gerät stets ein geringer Strom verbraucht.
- 4) Zur alternativen 12-V-Stromversorgung schließen Sie die externe Quelle (z. B. Netzgerät oder Batterie mit mindestens 1 mm² Kabeldurchmesser) an die Federklemmen **12 V EXTERNAL POWER INPUT** an.

Batterien in die Funkmikrofone und die Fernbedienung einsetzen

- 1) Für den Betrieb der Mikrofone sind jeweils zwei 1,5-V-Mignon-Batterien erforderlich. Schrauben Sie dazu den unteren Teil des Mikrofons ab und legen Sie zwei Batterien wie im Batteriefach angegeben ein. Mit frischen Batterien können die Mikrofone ca. 13 Stunden betrieben werden.
- 2) Die Fernbedienung des Audioplayers wird mit eingesetzter Batterie geliefert. Damit die Batterie während der Lagerung nicht entladen werden kann, befindet sich eine Isolierfolie zwischen der Batterie und den Batteriekontakten. Ziehen Sie vor dem ersten Betrieb die Folie auf der Rückseite der Fernbedienung aus dem Batteriehalter heraus. Andernfalls ist die Fernbedienung nicht funktionstüchtig. Lässt die Reichweite der Fernbedienung nach, ist die Batterie verbraucht und muss ausgetauscht werden. Drücken Sie dazu auf der Rückseite der Fernbedienung den kleinen Riegel mit der Kerbe nach rechts drücken und ziehen Sie gleichzeitig den Batteriehalter heraus.
- 3) Werden die Geräte längere Zeit nicht benutzt, nehmen Sie bitte die Batterien heraus, um die Geräte vor einem eventuellen Auslaufen der Batterien zu schützen.



6 Bedienung

Verstärkersystem

- 1) Drehen Sie vor dem Einschalten den Master-Regler **MASTER LEVEL** für die Gesamtlautstärke ganz nach links zurück, um Einschaltgeräusche und eine zu hohe Lautstärke zu vermeiden.
- 2) Schalten Sie erst die angeschlossenen Tonquellen ein, dann das Verstärkersystem. Die Betriebsanzeige **POWER** leuchtet. Leuchtet nur die rote LED der Akkuanzeige bei Akkubetrieb, sollte der Akku bald geladen werden. Schalten Sie nach dem Betrieb das Verstärkersystem immer zuerst aus.
- 3) Bevor das Verstärkersystem zum ersten Mal netzunabhängig betrieben werden kann, muss der Akku voll aufgeladen werden (→5).
- 4) Schalten Sie den Funkempfänger mit der Taste **UHF ON/OFF** ein. Schieben Sie den Betriebsschalter an den Funkmikrofonen in die Position „**ON**“, um sie einzuschalten. Die Batterieanzeige leuchtet grün. Leuchtet sie rot, sind die Batterien verbraucht und müssen ersetzt werden. Nach dem Einschalten der Mikrofone wird eine Funkverbindung zum jeweiligen Empfänger aufgebaut. Die Empfangsanzeigen **RF.A** und **RF.B** signalisieren eine bestehende Verbindung zum entsprechenden Mikrofon. Um ein Mikrofon während des Betriebs stumm zu schalten, stellen Sie den Betriebsschalter auf die mittlere Position.

Hinweise

Die Übertragungsqualität hängt stark von den Umgebungsbedingungen ab. Beachten Sie die folgenden Punkte für optimalen Empfang:

- halten Sie zwischen Funkmikrofon und Verstärkersystem eine Sichtlinie aufrecht.
 - achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen Funkmikrofon und Verstärkersystem nicht zu groß ist.
 - halten Sie mind. 1 m Abstand zwischen den Sendern ein.
 - achten Sie darauf, dass der Empfang nicht durch Gegenstände gestört ist; vermeiden Sie die Platzierung von Funkmikrofon und Verstärkersystem in der Nähe von Objekten aus Metall oder anderen dichten Werkstoffen sowie Computern oder anderen HF-erzeugenden Geräten (mind. 50 cm Abstand).
 - achten Sie darauf, dass die Kapazität der Batterien immer ausreichend ist.
 - Wenn Sie den Funkempfänger nicht benötigen, sollten Sie ihn ausschalten, um Akkuleistung zu sparen.
- 5) Drehen Sie den Master-Regler **MASTER LEVEL** für die Gesamtlautstärke soweit auf, dass die nachfolgenden Einstellungen gut über die Lautsprecher zu hören sind.
 - 6) Stellen Sie mit den Lautstärkereglern **LEVEL** das gewünschte Lautstärkeverhältnis für die Signalquellen ein. Lassen Sie die Regler der nicht verwendeten Eingänge stets auf **MIN**.

Hinweis

Richten Sie Mikrofone nie direkt auf Lautsprecher. Dies kann zu gefährlichen und unangenehmen Rückkopplungen führen, die einen lauten Pfeifton verursachen.

- 7) Optimieren Sie den Klang des Mischsignals mit dem Equalizer.
- 8) Den Mikrofonsignalen der Eingänge **MIC 1** und **MIC 2** und den Funkmikrofonen lässt sich ein Echoeffekt hinzufügen, der über den eingebauten Effektprozessor erzeugt wird. Stellen Sie die Intensität des Effekts mit dem Regler **ECHO** ein.
- 9) Bestimmen Sie mit dem Master-Regler **MASTER LEVEL** den endgültigen Pegel für die Gesamtlautstärke des Verstärkersystems. Bei Übersteuerung leuchtet die rote Kontrollanzeige **CLIP**. Leuchtet die Anzeige permanent, muss der Ausgangspegel mit dem Master-Regler gesenkt werden.
- 10) Schalten Sie das Verstärkersystem nach dem Betrieb aus. Die Betriebsanzeige **POWER** erlischt. Auch bei ausgeschaltetem Gerät ist die Ladeautomatik aktiv, trennen Sie daher das Gerät vom Netz, wenn das Gerät über längere Zeit nicht benötigt wird, um nicht unnötig Strom zu verbrauchen. Vergessen Sie nicht, auch die Funkmikrofone auszuschalten. Anderenfalls sind die Batterien bis zum nächsten Betrieb verbraucht. Stellen Sie dazu den Betriebsschalter auf die Position „**OFF**“.

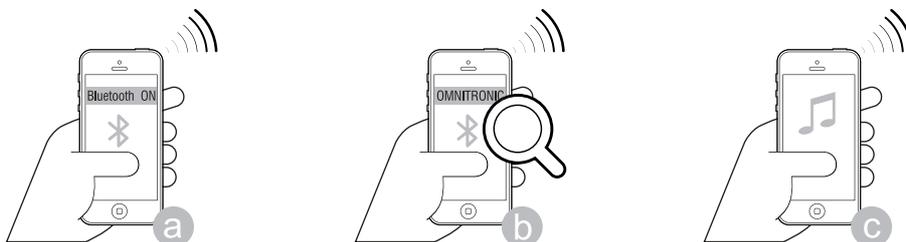
Audioplayer

Die Bedienung des Audioplayer kann wahlweise über die Tasten an der Gerätevorderseite oder über die Fernbedienung erfolgen. Wenn Sie den Audioplayer nicht benötigen, sollten Sie ihn mit einem langen Tastendruck auf **MODE** ausschalten, um Akkuleistung zu sparen.

- 1) Stecken Sie ein USB-Gerät in den USB-Anschluss ein und/oder eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz.
- 2) Nach dem Einsetzen eines Datenträgers wird dieser als Abspielmedium angewählt und die Wiedergabe automatisch gestartet. Das Display zeigt „▶“. Während der Wiedergabe zeigt das Display die abgelaufene Zeit des aktuellen Titels in Minuten und Sekunden an. Zusätzlich wird der Dateiname durchlaufend eingeblendet.
- 3) Stellen Sie mit dem Pegelregler **BLUETOOTH/MP3 LEVEL** den Lautstärkepegel für den Audioplayer ein.
- 4) Die Wiedergabe kann jederzeit mit der Taste [▶||] unterbrochen werden. Das Display zeigt „||“. Soll die Wiedergabe gestoppt werden, drücken Sie die Taste [■] bzw. **STOP**. Das Display zeigt „■“. Nach dem Drücken der Taste [▶||] startet die Wiedergabe ab dem Anfang des Titels.
- 5) Mit einem kurzen Druck auf die Tasten [⏮] und [⏭] kann auf Titel vor- oder zurückgesprungen werden. Mit einem langen Druck wird der schnelle Vor-/Rücklauf aktiviert.
- 6) Mit den Tasten [▶] und [◀] auf der Fernbedienung lässt sich die interne Lautstärke des Audioplayer einstellen.
- 7) Um den Ton stumm zu schalten, drücken Sie die Taste [🔇]. Zum Wiedereinschalten des Tons drücken Sie die Taste erneut.
- 8) Mit den Zifferntasten [0-9] auf der Fernbedienung kann ein Titel durch Eingabe seiner Nummer direkt angewählt werden.
- 9) Mit einem kurzen Druck auf die Taste [↺↻] aktivieren Sie die Zufallswiedergabe und Wiederholungsfunktionen.
 - Einblendung „**NOR**“: Normale Wiedergabe
 - Einblendung „**RALL**“: Ständige Wiederholung aller Titel des Datenträgers (Grundeinstellung)
 - Einblendung „**RONE**“: Ständige Wiederholung des angewählten Titels
 - Einblendung „**FOLD**“: Ständige Wiederholung des angewählten Ordners (nicht verfügbar)
 - Einblendung „**RAN**“: Die Titel werden nun nach dem Zufallsprinzip abgespielt
- 10) Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste [EQ] auf der Fernbedienung können Sie Equalizereinstellungen anwählen: „**POP**“, „**JAZZ**“, „**CLAS**“, „**COV**“ oder „**BAS**“ In der Einstellung „**NOR**“ findet keine Frequenzgangbeeinflussung statt.
- 11) Um ein USB-Gerät zu entfernen, ziehen Sie es aus dem USB-Anschluss. Um eine Speicherkarte auszugeben, drücken Sie diese leicht an, woraufhin sie herauspringt und abgezogen werden kann. Beenden Sie zuvor immer erst die Wiedergabe mit der Taste [▶||] oder [■]. Entfernen Sie dann erst den Datenträger, um Schäden oder Datenverlust zu vermeiden.

Bluetooth-Verbindung mit mobilen Geräten herstellen

Der Audioplayer verfügt über einen Bluetooth-Empfänger, mit dem Musik kabellos von mobilen Geräten wie Smartphones, Tablets und Notebooks wiedergeben werden kann.



- 1) Drücken Sie die Taste [**MODE**] (mehrfach), bis das Display „**BT NOT LINK**“ einblendet. Der Audioplayer wechselt in den Pairing-Modus.
- 2) Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion an der Bluetooth-Quelle. Das Verstärkersystem wird auf dem Display des mobilen Geräts mit „**OMNITRONIC**“ angezeigt. Koppeln Sie die Geräte miteinander. Das Display des Audioplayer zeigt „**BT CONNECTING**“.
- 3) Starten Sie die Wiedergabe der Musik an der Bluetooth-Quelle wie gewohnt. Sie wird dann über das Verstärkersystem wiedergegeben.
- 4) Die Bluetooth-Quelle kann auch mit dem Audioplayer bedient werden. Mit der Taste [▶||] wird die Wiedergabe unterbrochen und wieder gestartet. Mit den Tasten [⏭] und [⏮] springen Sie auf den nächsten Titel oder vorherigen Titel.

7 Reinigung und Wartung

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile. Wenn die Anschlussleitung dieses Geräts beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

Sicherungswechsel

Wenn eine der Feinsicherungen des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden. Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).

So gehen Sie vor:

- Schritt 1:** Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher.
- Schritt 2:** Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
- Schritt 3:** Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
- Schritt 4:** Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

Lautsprecher

Klingt die Lautsprecherbox verzerrt ist eventuell einer der Lautsprecher defekt. Um weitere Schäden an der Box zu vermeiden, setzen Sie sich bitte mit einer Fachwerkstatt in Verbindung. Wenn an der Lautsprecherbox klappernde Geräusche hörbar sind, könnte es sein, dass sich Schrauben durch Vibrationen gelöst haben. In diesem Fall sollte die Lautsprecherbox von einem Fachmann überprüft werden.

Lagerung und Wartung des Akkus

Bei längerer Nichtbenutzung muss der Akku jeden Monat neu geladen werden. Ansonsten Gefahr von dauerhaftem Leistungsverlust oder Akkus Schäden. Der Akku muss unter einer Temperatur von -5°C unbedingt aus dem Gehäuse entnommen werden! Ansonsten Gefahr von Akkus Schäden. Bewahren Sie den Akku immer an einem ausreichend warmen, trockenen und kindersicheren Ort auf.

8 Umweltschutz

Informationen zur Entsorgung



Bitte übergeben Sie das Gerät bzw. die Geräte am Ende der Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde. Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.



Als Endverbraucher sind Sie durch die Batterieverordnung gesetzlich zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet. Die Entsorgung über den Hausmüll ist verboten. Verbrauchte Batterien können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde und überall, wo Batterien verkauft werden, abgeben. Mit der Verwertung von Altgeräten und der ordnungsgemäßen Entsorgung von Batterien und Akkus leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

9 Technische Daten

MES-15BT2	
Spannungsversorgung:	230 V~ 50 Hz oder 12 V DC über Akku oder externe Quelle
Gesamtanschlusswert:	75 W
Akku (Zubehör):	12 V DC, 7 Ah (84 Wh)
Betriebsdauer:	4-5 Stunden
Ladezeit:	10-11 Stunden
Maße (L x B x H):	370 x 440 x 700 mm
Gewicht:	13,9 kg
Verstärker:	Class AB
Verstärkerleistung:	45 W RMS, 90 W max.
LF-Lautsprecher:	38 cm (15")
HF-Lautsprecher:	25 mm (1")
Frequenzbereich:	62 Hz - 18 kHz
Max. Schalldruck:	112 dB (1 m)
Empfindlichkeit:	90 dB (1 W, 1 m)
Eingänge:	
Mic, mono:	6,3-mm-Klinke, sym.
Line, stereo:	Cinch L/R
Klangregelung:	100 Hz, 330 Hz, 1,1 kHz, 3,3 kHz, 10 kHz jeweils ± 12 dB
Effektprozessor:	Hall (MIC 1, 2, Funkmikrofone)
Ausgang:	
Line, mono:	Cinch
Audioplayer:	
Wiedergabeformat:	MP3, WMA
Geeignete Speichermedien:	USB-Geräte und SD(HC)-Karten bis 32 GB
Dateisystem:	FAT32
Bluetooth:	
Trägerfrequenz:	2,4 GHz
Reichweite:	ca. 10 m
Empfangsmodul:	
Trägerfrequenz:	830 MHz, 864 MHz
Reichweite:	ca. 30 m
Frequenzgang:	70 Hz -16 kHz
Funkmikrofone:	
Frequenzstabilität:	$\pm 0,005$ %
RF-Ausgangsleistung:	10 mW
Richtcharakteristik:	Niere
Batterie:	2 x 1,5 V Mignon, Typ AA
Stromverbrauch:	130 mA
Lebensdauer:	13 Stunden
Maße (DxL):	40 x 260 mm
Gewicht:	170 g

Technische Daten können im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Zubehör

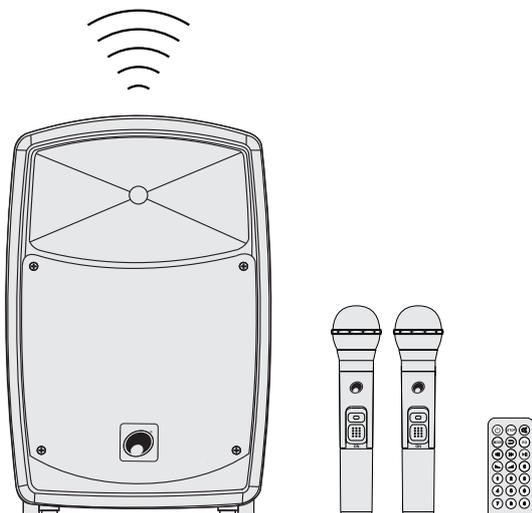
Best.-Nr. 13106993	ACCESSORY Akku 12V/7000mAh
Best.-Nr. 60004182	OMNITRONIC M-2 Boxenhochständer

MES-15BT2 Wireless PA System

The wireless PA system MES-15BT2 is a combination of a 2-way speaker system with 38 cm woofer and a 3-channel power mixer with connections for microphones and line sources such as notebooks and CD players. The amplifier supplies a power of 90 W maximum. Stream your music wirelessly from your smartphone or tablet via Bluetooth to the system's built-in audio player, which also offers slots for USB storage devices and SD(HC) memory cards and convenient control via IR remote control. The PA system features two wireless single antenna receivers operating with the fixed UHF frequencies 830 and 864 MHz. Delivery includes matching dynamic hand-held microphones which serve for wireless signal transmission of speech and vocals to the receiving units. The compact PA system is a perfect partner for all mains independent and wireless applications such as sales presentations, conferences, gyms etc. The optional battery allows for 4-5 hours of entertainment. Alternatively, the unit can be operated with mains voltage (230 V) or via 12 V direct current from an external source (e.g. car battery). The light-weight black plastic enclosure features a flange for speaker stand installation and two wheels and a retractable pulling handle for trolley-like mobility.

Overview of all features

- Portable PA system for mobile use
- Ideal for mains independent and wireless applications, e.g. at sales events, lectures and gyms
- 3-channel power mixer (45 W RMS) and 2-way speaker system with a 38 cm woofer (15")
- MP3 player with Bluetooth receiver, IR remote control and volume control
- SD card slot and USB input
- Enjoy music wirelessly from mobile Bluetooth devices such as smartphones, tablets and notebooks
- UHF receiver units and 2 matching wireless microphones
- Mains operation or battery operation for up to 4-5 hours of music playing
- Integrated automatic charging of the battery
- Lead acid battery optionally available (13106993)
- 2 mono microphone channels
- 1 stereo input channel for line signal sources e.g. CD players and notebooks
- Adjustable reverb effect for wireless microphones/microphone channels
- Graphic 5-band EQ, master volume control
- 2 master outputs (mono)
- Terminals for external 12V battery operation (e.g. car battery)
- Operation of the hand-held microphones via 2 x AA batteries (not included)
- Light-weight black plastic enclosure with metal grille, monitor shape and carrying handles
- Flange for speaker stand installation
- Two wheels and retractable pulling handle for trolley-like mobility
- License-free in large parts of the EU



Contents

1 Introduction	15
2 Safety Instructions	16
Intended Use	17
3 Operating Elements and Connections .	18
4 Setup and Transport	20
Stand Installation	20
5 Setup	21
Making the Connections	21
Power Supply.....	21
Inserting Batteries into the Microphones and the Remote Control	21
6 Operation	22
PA System	22
Audio Player	23
Setting up a Bluetooth Connection with Mobile Devices	23
7 Cleaning and Maintenance	24
Replacing the fuse	24
Loudspeakers	24
Storage and Maintenance of the Rechargeable Battery	24
8 Protecting the Environment	24
9 Technical Specifications	25
Accessories	25

1 Introduction

Welcome to Omnitronic! Thank you for choosing one of our products. This user manual will show you how to install and operate the PA system. Users of this product are recommended to carefully read all warnings in this manual and on the unit in order to protect yourself and others from damage.

This user manual is valid for item number: 13106961. Please save this document for future needs and pass it on to further owners.

For product updates, documentation, software and support please visit www.omnitronic.de. You can find the latest version of this user manual in the product's download section.

© 2018 OMNITRONIC. All rights reserved.
No part of this document may be reproduced in any form without the written permission of the copyright owner. The contents of this document are subject to revision without notice due to continued progress in methodology, design, and manufacturing.

All trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

2 Safety Instructions

CAUTION!	
	Keep this device away from rain and moisture!

CAUTION!	
	Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

HEALTH HAZARD!	
	By operating speaker systems with an amplifier, you can produce excessive sound pressure levels that may lead to permanent hearing loss.

This PA system has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

Unpacking

- Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.
- Save the package and all packing materials. In the event that a fixture must be returned to the factory, it is important that the fixture be returned in the original factory box and packing.

Protection Class

- This device falls under protection class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Power Cord

- Always plug in the power plug least. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.
- Never let the power cord come into contact with other cables! Handle the power cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.
- Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.
- The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.
- Make sure that the power cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power cord from time to time.

- The occupation of the connection cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	

The earth has to be connected! If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation. The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device.

Liquids

- There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

Foreign Objects

- There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.

Ambient Conditions

- The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters. The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.
- This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.
- Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.
- This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks.
- When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device.

Maximum Power

- The given maximum power of the speaker system describes short-term peaks the system can handle as a maximum. The correspondent RMS power is - as of all comparable systems (also from other manufacturers) - significantly lower. The maximum power of the speaker system must never be exceeded. When operating the speaker system, please make sure that the loudspeakers always sound well. When distortions can be heard, either the amplifier or the loudspeaker is overloaded. Overloads can quickly lead to amplifier or speaker damage. In order to avoid damage, please reduce the volume immediately when distortions can be heard. When speaker systems are destroyed by overload, the guarantee becomes void.

Installation

- Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device. When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

Setup

- Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Commercial Use

- Operating an amplification system in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them.

Cleaning and Service

- Disconnect from mains before cleaning! Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.
- There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers! Should you need any spare parts, please use genuine parts.

Modifications and Guarantee

- Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.
- Please consider that unauthorized modifications on the speaker system are forbidden due to safety reasons!
- If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.

Batteries

- Never damage the rechargeable battery. Damaging the casing of the rechargeable battery might cause an explosion or a fire!
- Never short-circuit the contacts of the rechargeable battery. Do not throw the rechargeable battery or the product into fire. There is a danger of fire and explosion!
- Charge the rechargeable battery regularly, even if you are not using the product. If regularly recharged, the battery retains its capacity and is ready to for use for several years and thus extremely robust and long-lived. It is normal that a certain amount of heat is generated during charging.
- Do not try to short-circuit, recharge, disassemble or heat batteries (danger of explosion!). Remove the batteries if the device is not used for a longer period of time. Damaged/leaking batteries may cause harm to your skin—use safety gloves.

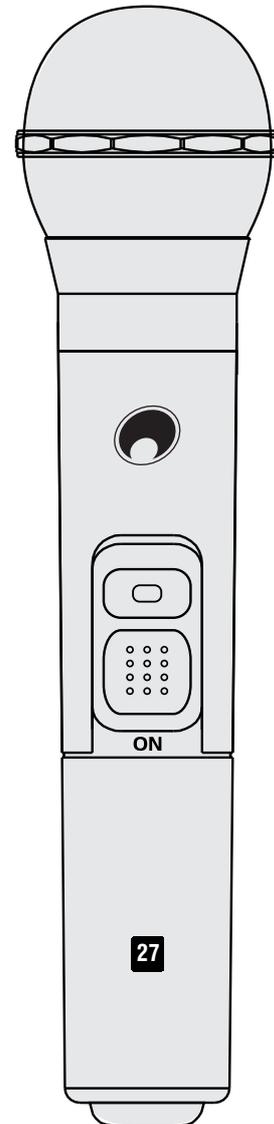
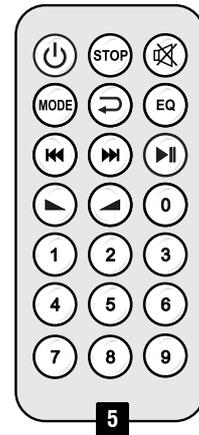
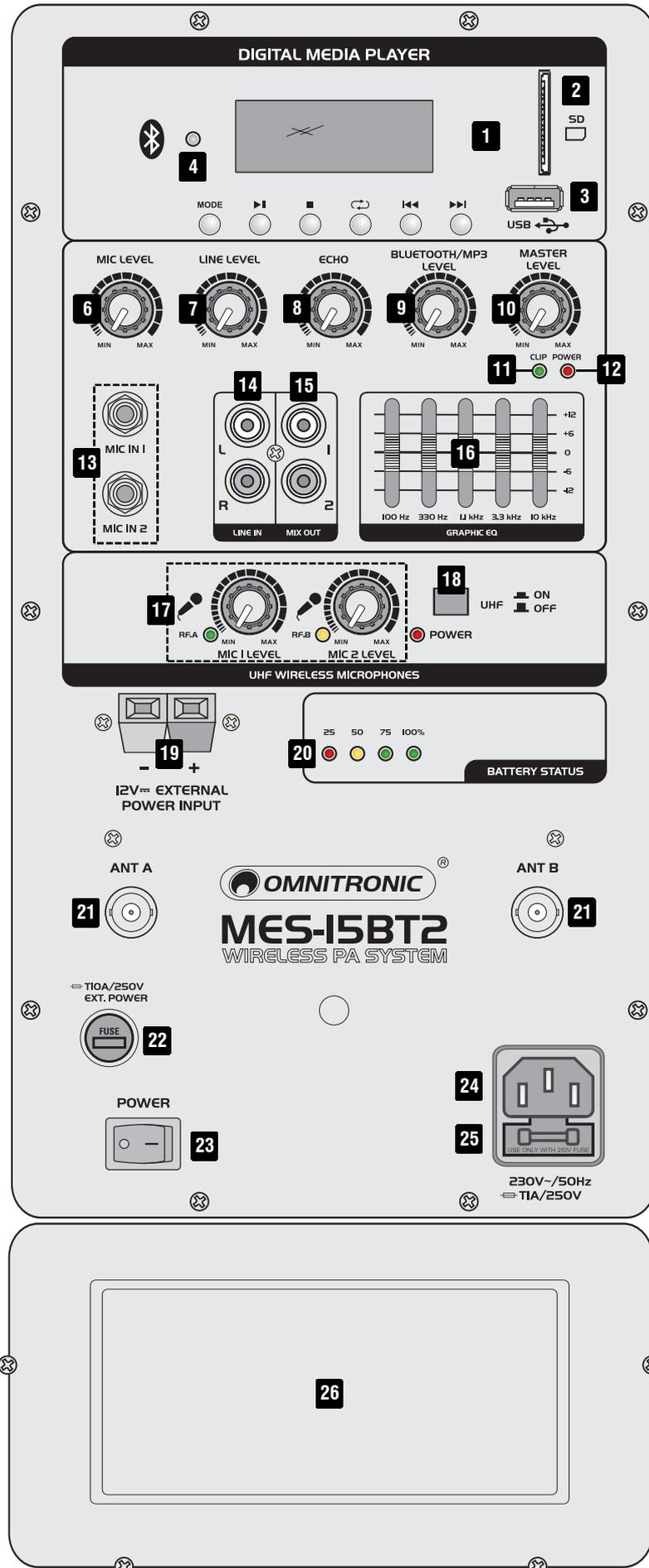
Intended Use

The PA system MES-15BT2 serves for mobile PA applications. The PA system can be operated with 230 V, 50 Hz mains voltage, via the optional rechargeable battery (12 V, 7 Ah) or via 12 V direct current from an external source. This product was designed for indoor use only.

Approval

This product is intended for use in the EU. The operation in the 863-865 MHz frequency range is generally approved and license-free in all EU member countries. The operation in the 823-832 MHz frequency range is license-free in Germany, however, is subject to restrictions in certain areas: AT, LV, LT, PL, SE, GB (status as of 2018). Prior to use, make sure that the desired frequencies are approved and legal in your country. Consult your national authority for possible requirements.

3 Operating Elements and Connections



No.	Element	Function
1	Audioplayer	MP3 player with built-in Bluetooth receiver and 6 operating buttons. [MODE]: Short actuation: for switching between USB, SD and Bluetooth operation. / Long actuation: for switching the player on/off. [▶]: For switching between play and pause. [■]: Stops the playback. [↺↻]: For selecting random play and repeat functions. [▶▶] and [◀◀]: For title selection (short actuation) and fast forward/reverse (long actuation).
2	Memory card slot	For inserting an SD(HC) card.
3	USB port	For connecting a USB storage device.
4	Infrared sensor for the remote control	When actuating a button, always direct the remote control towards the sensor. There must be no obstacles between remote control and the sensor.
5	Remote control	[⏻]: For switching the audio player on/off. [STOP]: Stops the playback. [🔇]: For muting the audio player. [MODE]: For switching between USB, SD and Bluetooth operation. [↺↻]: For selecting random play and repeat functions. [EQ]: For selecting equalizer settings. [▶▶] and [◀◀]: For title selection. [▲] and [▼]: For basic volume adjustment of the audio player. [0-9]: Numerical keys for direct selection of a title.
6	Level control	To mix the microphone signals of the inputs MIC 1 and MIC 2 to the master signal.
7	Level control	To mix the line signal to the master signal.
8	Intensity control	Adjusts the intensity of the internal reverb effect applied to inputs MIC 1 and MIC 2 and the wireless microphones.
9	Level control	To mix the audio player signal to the master signal.
10	Master control	Adjusts the overall volume.
11	Clip indicator	Lights if the internal power amplifier section is overloaded. Reduce the volume of the signal sources accordingly.
12	Power indicator	Lights when the PA system is powered on.
13	Microphone inputs	6.3 mm jacks for connecting microphones.
14	Line input	Stereo input (RCA L/R) for connecting audio units with line level (e.g. CD player).
15	Line output	RCA jacks to feed the mixed signal (mono) to units with line level inputs, e.g. another PA system.
16	Tone control	Graphical 5-band equalizer for the master signal.
17	Level controls	To mix the wireless microphone signals to the master signal. The LEDs light when a radio signal is received.
18	On/off switch	Switches the receiver module on (POWER indicator lights) and off.
19	12V EXT. POWER INPUT terminals	For alternative power supply from a 12 V source.
20	Battery indicators	Indicate the status for the rechargeable battery. If only the red indicator lights up, the battery should be charged.
21	Antenna inputs	BNC jacks for connecting the receiving antennas.
22	Fuse holder	For the external power source and the rech. battery. Only replace the fuse when the device is disconnected from mains. Only use fuses of the same rating and power. The correct fuse value is specified on the rear panel.
23	Power switch	Switches the PA system on and off.

24	Power input	Used to plug in the supplied power cord.
25	Fuse holder	For the mains input. Only replace the fuse when the device is disconnected from mains. Only use fuses of the same rating and power. The correct fuse value is specified on the rear panel.
26	Battery compartment cover	Remove the cover to insert a rechargeable battery.
27	Wireless microphone	With on/off/mute switch and battery indicator.

4 Setup and Transport

The PA system can be placed as desired. It is furnished with carrying handles, two wheels and a retractable pulling handle for trolley-like mobility. Press and hold the button on top of the pulling handle and pull the handle out until it stops. You can now pull the PA system like a trolley suitcase.

- Always install the PA system at a solid, plane, anti-slip, vibration-free, oscillation-free and fire-resistant location. Before installing the system, make sure that the installation area can hold a minimum point load of 5 times the system's load (e.g. weight 20 kg - point load 100 kg). This PA system may only be installed on top of another speaker system if both systems are lashed up with each other via appropriate clamping belts and protected against flipping over.
- When installing a speaker system on e.g. a stage, microphones and turntables should always be located behind the speaker systems. This way, you can avoid dangerous and unpleasant feedback. If you cannot install the speaker systems this way, the microphones and turntables should be located as far away as possible from speaker systems. The speaker systems of a PA system are normally located left and right to the stage. Do not install the speaker systems on the stage, but rather on appropriate tables or platforms in front of the stage. In order to produce a clear sound, the speaker systems should be installed in a way that they throw the sound over the audience's heads.

Stand Installation

The PA system can be put onto a PA speaker stand via the stand flange on the lower side.

- Stands must only be installed on a plane area with a maximum inclination angle of 5°.
- When using stands under the influence of horizontal forces, e.g. through wind, the standing safety can be impaired. This is why additional safety measures like attaching ballast weights have to be taken.
- If inclined tension cables or prolonged outriggers are used, the area of danger has to be marked or even be blocked.
- Before lifting or lowering the telescopic tubes, you must always block a safety area around the stand or satellite system. This safety area must have a diameter of 1.5 times the maximum height.
- The total weight of the installation (=total weight of all individual parts) must never exceed the maximum load of the installation area.
- The installation is only allowed on carrying areas. In some cases, an appropriate substructure, e.g. via a balancing foot, has to be created. When choosing the installation material, optimum dimensions have to be chosen in order to secure maximum safety.
- The stand has to be installed out of the reach of people. An unintended movement of the load has to be avoided—also in case of fire!
- The installer is responsible for adhering to the carrying capacity given by the manufacturer, the safety requirements and the qualification of possible co-workers.
- When people are located below the load, all necessary safety measures have to be taken in order to avoid injury.
- The personnel must be instructed on the content of the user manual and on the dangers related with operating stands.
- Depending upon the individual installation spot, all necessary measures against movement and for securing the standing safety have to be created.

5 Setup

Making the Connections

Switch off the PA system and the units to be connected before making or changing the connections.

- 1) Connect units with stereo line output (e.g. keyboard, CD player or laptop) to the RCA jacks **LINE IN**.
- 2) The **MIC IN 1** and **2** microphone inputs connect dynamic microphones via balanced or unbalanced 6.3 mm plugs.
- 3) At each of the RCA outputs **MIX OUT 1** and **2** the mono master signal of all channels is available. These outputs allow connecting e.g. the input of another active speaker system for additional PA applications.
- 4) Insert the supplied antennas into the BNC jacks and put them in a vertical position.

Power Supply

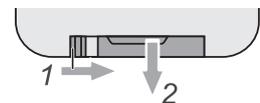
The unit can be operated with mains voltage and for mobile use via the optional rechargeable battery or via 12 V direct current from an external source.

- 1) For mains operation, connect the device to the mains with the power cable supplied. When operating the unit via the mains, the automatic charging for the rechargeable battery is always active (the battery indicators light) even if the unit is switched off. To prevent unnecessary power consumption, always disconnect the mains plug from the mains socket if the unit is not used for a longer period.
- 2) For battery operation, the optional 12 V, 7 Ah battery is required. Unscrew the battery compartment cover, insert the battery, and connect the positive pole to the red core and the negative pole to the black core. Replace the battery cover. Prior to operating the PA system off mains for the first time, the battery must be fully charged. Charging time is between 10 and 11 hours. The unit may be operated during the charging procedure.
- 3) For charging the battery, connect the unit to a power outlet via the supplied power cable. The battery indicators light up (charging active). The unit features a protective circuit for charging which prevents overload of the battery. However, disconnect the unit from the mains after charging. Otherwise there will be a low current consumption even if the unit is switched off.
- 4) For alternative 12 V power supply connect the external source (e.g. PSU or battery with a cable diameter of at least 1 mm²) to the spring terminals **12 V EXTERNAL POWER INPUT**.

Inserting Batteries into the Microphones and the Remote Control

- 1) For operation, each microphone requires two 1.5 V AA batteries. Remove the cover of the battery compartment and insert two batteries as indicated in the compartment. With new batteries, the microphones can be operated for approx. 13 hours.
- 2) The remote control of the audio player is supplied with a battery inserted. An insulating foil between the battery and the battery contacts prevents the battery from being discharged during storage. Prior to the first operation remove the foil from the battery support on the rear side of the remote control. Otherwise operation of the remote control is not possible.

If the range of the remote control decreases, replace the battery. For this purpose, on the rear side of the remote control press the small bar with the groove to the right and at the same time remove the battery support.



- 3) If the devices are not used for a longer period, please remove the batteries to prevent damage in case of battery leakage.

6 Operation

PA System

- 1) Prior to switching on, turn down the master control **MASTER LEVEL** for the overall level to the left stop position to avoid a possible switching-on noise.
- 2) First switch on the connected audio sources, then the PA system. The **POWER** indicator lights up. If only the red LED of the battery indicators lights up during battery operation, the battery must be charged soon. After operation, switch off the PA system first.
- 3) Prior to operating the PA system off mains for the first time, the rechargeable batteries must be fully charged (→5).
- 4) Switch on the receiver module with the **UHF ON/OFF** button. To switch on the wireless microphones, set their sliding switch to the “**ON**” position. The battery indicator lights up green. If it lights up red, new batteries must be inserted. After switching on the microphones, a radio connection to each receiver unit is set up. The reception indicators **RF.A** and **RF.B** indicate that a connection exists to the corresponding microphone. To mute a microphone during operation, set the sliding switch to its center position.

Notes

As the transmission quality depends on local conditions, please observe the following items for optimum receiving:

- maintain a line-of-sight between the microphones and receiver antennas.
 - make sure the distance between the microphones and the receiver is not too long.
 - make sure the reception is not disturbed by objects in the transmission path; avoid placing the microphones and the receiver where metal or other dense materials may be present and computers or other HF-generating equipment (min. 50 cm distance).
 - make sure the capacity of batteries is always sufficient.
 - To save battery power, always switch off the receiver module if it is not used.
- 5) Adjust the **MASTER LEVEL** control to a level that the subsequent adjustments can be heard well via the PA system.
 - 6) Adjust the desired volume ratio of the signal sources with the level controls. Turn the controls of the inputs not used to **MIN**.

Note

Do not direct any microphones to speakers. This can result in dangerous and unpleasant acoustic feedback which will generate a loud whistling sound.

- 7) Optimize the sound of the mixed signal with the equalizer.
- 8) A reverb effect created via the integrated effect processor can be added to a microphone signal of the **MIC 1 and MIC 2** inputs and the wireless microphones. Adjust the effect intensity with the **ECHO** control.
- 9) Determine the definite level for the master volume of the PA system with the **MASTER LEVEL** control. In case of overload the red **CLIP** indicator lights up. If it lights continuously, turn back the master control accordingly.
- 10) After operation, switch off the PA system. The **POWER** indicator goes off. The automatic charging for the rechargeable battery is always active even if the unit is switched off. To prevent unnecessary power consumption, always disconnect the mains plug from the mains socket if the unit is not used for a longer period. Also, do not forget to switch off the wireless microphones. Otherwise the batteries will be exhausted the next time the microphone is used. To switch off the microphones, set the individual sliding switch to the “**OFF**” position.

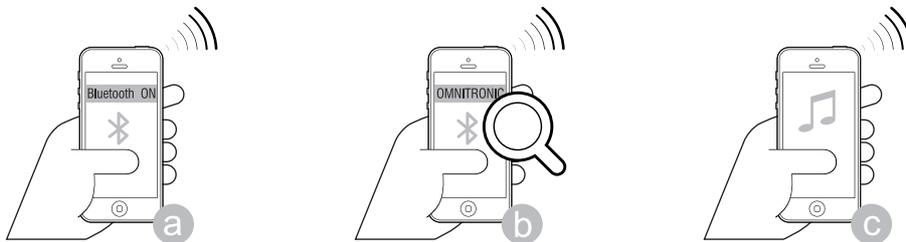
Audio Player

The audio player can either be operated via the buttons on the front panel or via the remote control. To save battery power, you can switch off the audio player with the **MODE** button if the audio player is not used.

- 1) Insert a USB device into the USB port and/or a memory card into the card slot.
- 2) After loading a data carrier, it is selected as the playback medium and the playback will start automatically. The display indicates "▶". During the playback, the display indicates the elapsed time of the current title in minutes and seconds. Additionally, the file name will be scrolling across the display.
- 3) Adjust the desired volume for the audio player with the **BLUETOOTH/MP3 LEVEL** control.
- 4) To interrupt the playback, press the button [▶II]. The display indicates "II". To stop the playback, press the button [■] or STOP. The display indicates "■". After pressing the button [▶II], playback will start from the beginning of the title.
- 5) By short actuation of the buttons [⏮] and [⏭] you can skip titles in forward or backward direction. By long actuation of the buttons, fast forward and reverse is activated.
- 6) Use the buttons [▶] and [◀] on the remote control to adjust the internal volume level of the audio player.
- 7) For muting the sound, press the button [🔇]. To switch on the sound again, press the button once again.
- 8) For direct selection of a title with the numerical keys [0-9] on the remote control, enter its number.
- 9) With the button [↺↻], you can activate random play and repeat functions.
 - indication "**NOR**": normal play
 - indication "**RALL**": continuous repeat of all titles of the data carrier (basic setting)
 - indication "**RONE**": continuous repeat of the selected title
 - indication "**FOLD**": continuous repeat of the selected folder (not available)
 - indication "**RAN**": the titles are played in random order
- 10) Short repeated actuation of the button [EQ] selects an equalizer setting: "**POP**", "**JAZZ**", "**CLAS**", "**COV**" or "**BAS**". When set to "**NOR**", the frequency response is not affected.
- 11) To remove a USB device, disconnect it from the USB port. To eject a memory card, slightly press it into the slot until it comes out and can be removed. Prior to removing a device, always terminate the playback with the buttons [▶II] or [■]. Otherwise damage or loss of data may occur.

Setting up a Bluetooth Connection with Mobile Devices

The audio player features a Bluetooth receiver allowing you to stream music wirelessly from your mobile devices such as smartphones, tablets and notebooks.



- 1) Press the **[MODE]** button (repeatedly) until the display indicates "**BT NOT LINK**". The audio player will enter the pairing mode.
- 2) Activate the Bluetooth function at the Bluetooth source. The PA system is indicated by "**OMNITRONIC**" on the display of the Bluetooth source. Pair the devices with each other. The audio player's display indicates "**BT CONNECTING**".
- 3) Now play music at the Bluetooth source as you normally would and the sound will come out of the PA system.
- 4) The Bluetooth source may also be operated via the audio player. To interrupt or continue the playback, press the button [▶II]. With the buttons [⏭] and [⏮] you can skip titles in forward or backward direction.

7 Cleaning and Maintenance

We recommend a frequent cleaning of the PA system. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers. Should you need any spare parts, please use genuine parts. If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer. Should you have further questions, please contact your dealer.

Replacing the fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating. Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

Step 1: Open the fuseholder on the rear panel with a fitting screwdriver.

Step 2: Remove the old fuse from the fuseholder.

Step 3: Install the new fuse in the fuseholder.

Step 4: Replace the fuseholder in the housing.

Loudspeakers

If the speaker system distorts, one of the loudspeakers may be defective. In this case the PA system should not be operated any more in order to prevent further damage. Please contact your dealer. If clacking sounds are heard from the speaker system, screws may have loosened due to the continuous vibrations. The speaker system should be checked by a specialist.

Storage and Maintenance of the Rechargeable Battery

When the device is not in use for a longer period of time, the rechargeable battery has to be charged every month. Otherwise danger of permanent power loss or battery damage. Remove the battery from the housing if the temperature is below -5°C ! Otherwise danger of battery damage. Always store rechargeable battery in a warm enough, dry place where children cannot access.

8 Protecting the Environment

Disposal of old equipment



When to be definitively put out of operation, take the product to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Devices marked with this symbol must not be disposed of as household waste. Contact your retailer or local authorities for more information.



Remove any inserted batteries and dispose of them separately from the product.



You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited. You may return your used batteries free of charge to collection points in your municipality and anywhere where batteries/ rechargeable batteries are sold. By disposing of used devices and batteries correctly, you contribute to the protection of the environment.

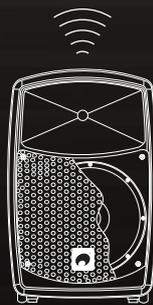
9 Technical Specifications

MES-15BT2	
Power supply:	230 V~ 50 Hz or 12 V DC via rechargeable battery or external source
Power consumption:	75 W
Rec. battery (accessory):	12 V DC, 7 Ah (84 Wh)
Battery operation:	4-5 hours
Recharging time:	10-11 hours
Dimensions (L x W x H):	370 x 440 x 700 mm
Weight:	13.9 kg
Ampilfier:	Class AB
Power output:	45 W RMS, 90 W max.
LF speaker:	38 cm (15")
HF speaker:	25 mm (1")
Frequency range:	62 Hz - 18 kHz
Maximum SPL:	112 dB (1 m)
Sensitivity:	90 dB (1 W, 1 m)
Inputs:	
Mic, mono:	6.3 mm jack, bal.
Line, stereo:	RCA L/R
EQ:	100 Hz, 330 Hz, 1.1 kHz, 3.3 kHz, 10 kHz \pm 12 dB each
Effect processor:	reverb (MIC 1, 2, wireless microphones)
Output:	
Line, mono:	RCA
Audio player:	
Playback format:	MP3, WMA
Available storage media:	USB devices and SD(HC) cards up to 32 GB
File system:	FAT32
Bluetooth:	
Carrier frequency:	2.4 GHz
Range:	approx. 10 m
Receiver module:	
Carrier frequency:	830 MHz, 864 MHz
Range:	approx. 30 m
Frequency range:	70 Hz -16 kHz
Wireless microphone:	
Frequency stability:	\pm 0.005 %
RF power output:	10 mW
Polar pattern:	omnidirectional
Battery:	2 x 1.5 V AA
Power consumption:	130 mA
Battery life:	13 hours
Dimensions (DxL):	40 x 260 mm
Weight:	170 g

Specifications are subject to change without notice due to product improvements.

Accessories

No. 13106993	ACCESSORY Battery 12V/7000mAh
No. 60004182	OMNITRONIC M-2 Speaker-System Stand



MES-15BT2

D00120277
Version 1.0

Omnitronic is a brand of Steinigke Showtechnic GmbH
Andreas-Bauer-Str. 5
97297 Waldbüttelbrunn, Germany



TECHNOLOGY DESIGNED FOR PLEASURE
WWW.OMNITRONIC.DE