

**Internetradio-Empfänger**  
mit UKW- und DAB-Tuner, MP3-Spieler und  
Bluetooth-Schnittstelle

**Internet Radio Receiver**  
with FM and DAB Tuner, MP3 Player and  
Bluetooth Interface



## WAP-204RS

Bestellnummer • Order Number 1000989

BEDIENUNGSANLEITUNG  
INSTRUCTION MANUAL

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einsatzmöglichkeiten</b>	3
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	3
<b>3</b>	<b>Aufstellung/Rackeinbau</b>	4
<b>4</b>	<b>Anschlüsse</b>	4
4.1	Anschlüsse auf der Rückseite	4
4.2	Anschlüsse auf der Vorderseite	5
<b>5</b>	<b>Infrarot-Fernbedienung</b>	5
5.1	Batterie einsetzen/wechseln	5
<b>6</b>	<b>Kurzübersicht der Bedienelemente</b>	6
<b>7</b>	<b>Gerät einrichten</b>	8
7.1	Erstes Einschalten und Einstellen der Menüsprache Deutsch	8
7.2	Einrichten des Geräts über den Einrichtungsassistenten	8
7.3	Menü „Systemeinstellungen“	12
7.4	Aufrufen der Web-Oberfläche	14
<b>8</b>	<b>Bedienung</b>	14
8.1	Grundfunktionen	14
8.1.1	Ein- und Ausschalten, Standby, Betriebsmodus wählen	14
8.1.2	Lautstärke einstellen, Stummschalten	14
8.2	Betriebsmodi „Internetradio“ und „Podcasts“	15
8.2.1	Anzeigen während der Wiedergabe eines Internetsenders oder Podcasts	16
8.3	Betriebsmodus „Musikabspieler“	17
8.3.1	Playliste erstellen und abspielen	17
8.3.2	Anzeigen und Bedienfunktionen während der MP3-Wiedergabe	18
8.4	Betriebsmodus „DAB-Radio“	18
8.4.1	Anzeigen während der Wiedergabe eines DAB-Senders	19
8.5	Betriebsmodus „UKW-Radio“	20
8.5.1	Anzeigen während der Wiedergabe eines UKW-Senders	20
8.6	Betriebsmodus „Bluetooth“	21
8.7	Betriebsmodus „Aux-Eingang“	22
8.8	Sleep-Timer	22
8.9	Wecker	22
<b>9</b>	<b>Steuerung über die App UNDOK™</b>	24
9.1	PIN-Eingabe	24
<b>10</b>	<b>Steuerung über die RS-232-Schnittstelle</b>	25
<b>11</b>	<b>Menüstruktur</b>	26
<b>12</b>	<b>Technische Daten</b>	28
12.1	Konformität und Zulassung	28

## Internetradio-Empfänger

mit UKW- und DAB-Tuner, MP3-Spieler und Bluetooth-Schnittstelle

Diese Anleitung richtet sich, mit Ausnahme des Kapitels 10, an Benutzer ohne besondere Fachkenntnisse. Für das Herstellen der Netzwerkverbindung sollte der Benutzer mit den grundlegenden Einstellungen seines Internetrouters vertraut sein.

Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

## 1 Einsatzmöglichkeiten

Das Gerät WAP-204RS ermöglicht über das Internet den Zugriff auf Tausende Radiosender und Podcasts weltweit. Dabei kann gezielt nach Name, Genre oder Standort gesucht werden. Das Gerät muss in ein lokales Netzwerk eingebunden werden, das über einen Router mit dem Internet verbunden ist. Die Verbindung zum Internetrouter kann über Kabel (LAN) oder kabellos (WLAN) erfolgen.

Außerdem bietet das Gerät:

- Empfang von UKW-Sendern und Digitalradiosendern (DAB+)
- Wiedergabe von MP3-Dateien von einem USB-Speichermedium
- Wiedergabe von Bluetooth-Quellen
- Wiedergabe einer angeschlossenen Tonquelle
- zwei unabhängig einstellbare Wecker
- Sleep-Timer
- Infrarot-Fernbedienung
- Möglichkeit der kabellosen Steuerung durch ein Smartphone oder einen Tabletcomputer über die kostenlose App UNDOK™
- RS-232-Schnittstelle zur Fernsteuerung über einen Computer

## 2 Sicherheitshinweise

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

### WARNUNG



Das Produkt wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor und stecken Sie nichts in die Lüftungsöffnungen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

- Setzen Sie das Produkt nur im Innenbereich ein und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser und hoher Luftfeuchtigkeit. Der zulässige Einsatztemperaturbereich beträgt 0–40 °C.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße z. B. Trinkgläser, auf das Produkt.
- Die im Produkt entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie darum die Lüftungsöffnungen nicht ab.
- Benutzen Sie das Produkt nicht und trennen Sie es sofort von der Stromversorgung, wenn,
  1. sichtbare Schäden am Gerät oder am Stromversorgungskabel vorhanden sind,
  2. nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. Funktionsstörungen auftreten.
 Lassen Sie Schäden in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.

Wird das Produkt falsch verwendet oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Produkt übernommen werden.



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

### 3 Aufstellung/Rackeinbau

Über die zwei Rackwinkel, jeweils links und rechts am Gerät angeschraubt (☞ Abb. 2), lässt sich das Gerät in ein Rack (482 mm/19") einsetzen. Im Rack wird eine Höheneinheit (1 HE = 44,45 mm) benötigt.

Das Gerät kann aber auch ohne Rackwinkel frei aufgestellt werden.

## 4 Anschlüsse

### 4.1 Anschlüsse auf der Rückseite

#### Antennen

- 1) Für den UKW- und DAB-Empfang eine entsprechende Antenne an die Buchse FM ANTENNA anschließen. Bei guten Empfangsbedingungen kann auch die beiliegende Wurfantenne (☞ Abb. 1) verwendet werden.
- 2) Die beiliegende Antenne für die Bluetooth- und WLAN-Übertragung auf den Anschluss BT/WLAN ANTENNA schrauben (☞ Abb. 1) und senkrecht stellen.

#### Netzwerkverbindung

Soll die Einbindung des Geräts in das lokale Netzwerk nicht über Funk (WLAN) erfolgen, über die Buchse LAN eine Kabelverbindung zum lokalen Netzwerk herstellen.

### RS-232-Steuerverbindung

Zur Fernsteuerung über einen Computer ist das Gerät mit einer RS-232-Schnittstelle ausgestattet. Soll diese Option genutzt werden, lesen Sie bitte das Kapitel 10.

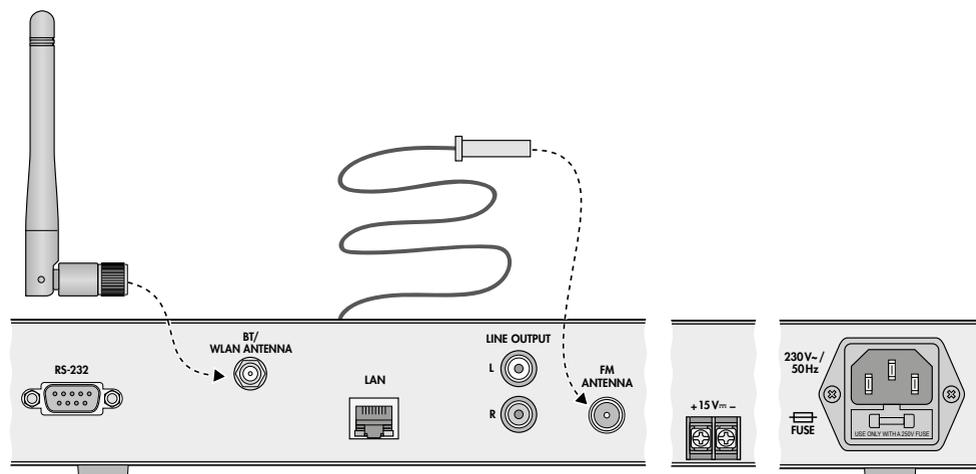
### Audioausgang und Stromversorgung

Vor dem Herstellen/Trennen der Anschlüsse alle beteiligten Geräte ausschalten.

- 1) Den Stereo-Audioausgang LINE OUTPUT über ein Kabel mit Cinch-Steckern an den Line-Pegel-Eingang eines Verstärkers anschließen (mögliche Beschriftung des Eingangs: „Line“, „Aux“, „Tuner“, „CD“). Anstelle eines Verstärkers kann auch ein anderes nachfolgendes Gerät (z. B. Aktivlautsprecherbox, Mischpult) angeschlossen werden.
- 2) Für die Stromversorgung die Netzbuchse „230V~/50Hz“ über das beiliegende Netzkabel an eine Netzsteckdose anschließen.

Soll das Gerät bei einem Netzausfall weiterarbeiten, die Schraubklemmen „15V==“ mit einer 15-V-Notstromversorgung verbinden. Beim Anschluss der Notstromversorgung die Polarität beachten!

**Hinweis:** Liegen == 15V an den Klemmen an, ist das Gerät auch in Betrieb, wenn der Schalter POWER in Position O („Aus“) steht. Besteht bei anliegender Notversorgungsspannung auch die Netzversorgung, bewirkt das Betätigen des Schalters ein Umschalten zwischen Notstrombetrieb (Position O) und Netzbetrieb (Position I).



1

## 4.2 Anschlüsse auf der Vorderseite

### Kopfhörer

Soll der Ton über einen Kopfhörer wiedergegeben werden, diesen an die 3,5-mm-Klinkenbuchse  anschließen. Der Ausgang LINE OUTPUT wird dabei abgeschaltet.

**VORSICHT** Stellen Sie die Lautstärke nicht zu hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen!



### zusätzliche Tonquelle

Der Line- oder Kopfhörerausgang einer zusätzlichen Tonquelle (z. B. Smartphone, tragbarer CD-Spieler) kann an die 3,5-mm-Klinkenbuchse AUX INPUT angeschlossen werden. Der Ton dieser Quelle kann im Betriebsmodus „Aux-Eingang“ wiedergegeben werden. Vor dem Herstellen und Trennen der Verbindung die Lautstärke der Tonquelle auf Minimum stellen.

### USB-Speichermedium

An die USB-Buchse lassen sich USB-Speichermedien (Festplatte mit eigener Stromversorgung oder USB-Stick) mit MP3-Dateien anschließen. Diese können im Betriebsmodus „Musikabspieler“ abgespielt werden.

## 5 Infrarot-Fernbedienung

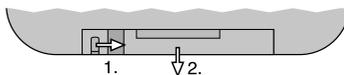
Die beiliegende Fernbedienung ( Abb. 4 auf Seite 7) wird mit einer Batterie (Knopfzelle CR2025) betrieben. Ist diese bei Auslieferung bereits eingesetzt, die Isolierfolie (zum Schutz vor Entladung) aus dem Batteriehalter herausziehen. Damit ist die Fernbedienung funktionsbereit.

Nehmen Sie die Batterie bei längerem Nichtgebrauch der Fernbedienung sicherheitshalber heraus, damit die Fernbedienung bei einem eventuellen Auslaufen der Batterie nicht beschädigt wird.

Die Fernbedienung beim Drücken einer Taste immer auf den IR-Sensor ( Abb. 2) richten. Dabei muss Sichtverbindung zwischen Sensor und Fernbedienung bestehen.

### 5.1 Batterie einsetzen/wechseln

- 1) Auf der Rückseite der Fernbedienung die Verriegelung des Batteriehalters nach rechts drücken (1. Pfeil in Abbildung unten) und den Halter herausziehen (2. Pfeil).



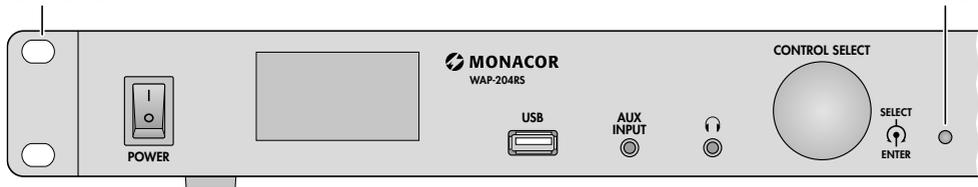
Batteriehalter

- 2) Bei einem Batteriewechsel die verbrauchte Batterie entfernen.
- 3) Die neue Batterie mit dem Pluspol nach oben in den Halter legen. Den Halter wieder hineinschieben.



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

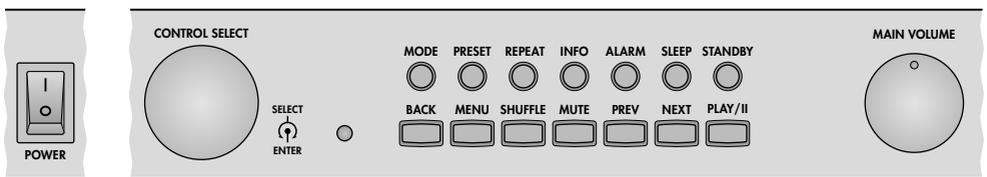
Rackwinkel



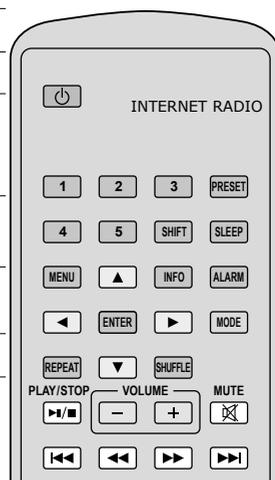
②

## 6 Kurzübersicht der Bedienelemente

Frontseite des Geräts					
Bedienelement	Funktion				
POWER	Einschalten (Position I) ⇔ Ausschalten (Position O) siehe auch den Hinweis in Kap. 4.1				
STANDBY	Einschalten ⇔ Standby				
MENU	– Menü aufrufen – zurück zur obersten Menüebene – Menü verlassen				
CONTROL SELECT	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: middle;">Knopf drehen</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menüpunkte wählen</li> <li>– Menüeinstellungen wählen</li> <li>– UKW-Frequenzen in 50-kHz-Schritten einstellen</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: middle;">Knopf drücken</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>– gewählte Menüpunkte aufrufen</li> <li>– gewählte Menüeinstellungen bestätigen</li> <li>– Funktionen auslösen</li> </ul> </td> </tr> </table>	Knopf drehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Menüpunkte wählen</li> <li>– Menüeinstellungen wählen</li> <li>– UKW-Frequenzen in 50-kHz-Schritten einstellen</li> </ul>	Knopf drücken	<ul style="list-style-type: none"> <li>– gewählte Menüpunkte aufrufen</li> <li>– gewählte Menüeinstellungen bestätigen</li> <li>– Funktionen auslösen</li> </ul>
Knopf drehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Menüpunkte wählen</li> <li>– Menüeinstellungen wählen</li> <li>– UKW-Frequenzen in 50-kHz-Schritten einstellen</li> </ul>	Knopf drücken	<ul style="list-style-type: none"> <li>– gewählte Menüpunkte aufrufen</li> <li>– gewählte Menüeinstellungen bestätigen</li> <li>– Funktionen auslösen</li> </ul>		
BACK	zurück zur vorherigen Menüebene				
MODE	Umschalten zwischen den Betriebsmodi				
PRESET	Sender/Podcasts speichern: Taste länger drücken, um das Speichermenü aufzurufen gespeicherte Sender/Podcasts aufrufen: Taste kurz drücken, um das Menü aufzurufen, in dem die gespeicherten Sender/Podcasts aufgelistet sind				
PREV und NEXT	bei UKW-Betrieb: Sendersuchlauf abwärts/aufwärts (Taste gedrückt halten, bis der Suchlauf startet) beim Abspielen von Titeln: – zum gewünschten Titel springen: zurück/vorwärts (Taste kurz drücken) – schneller Rücklauf/Vorlauf (Taste gedrückt halten)				
PLAY/II	beim Abspielen von Titeln: Wiedergabe ⇔ Pause				
REPEAT	beim Abspielen von Titeln: Wiederholte Wiedergabe Ein ⇔ Aus				
SHUFFLE	beim Abspielen von Titeln: Zufallswiedergabe Ein ⇔ Aus				
INFO	Anzeige weiterer Informationen				
ALARM	– Menü „Wecker“ aufrufen und verlassen – Wecken beenden – im Standby: Wecker 1 und 2 ein-/ausschalten				
SLEEP	– Sleep-Timer einstellen – Weckintervall einstellen (Snooze-Funktion)				
MAIN VOLUME	Lautstärke einstellen				
MUTE	Ton Aus/Ein				



Fernbedienung	
Taste	Funktion
	Einschalten $\rightleftharpoons$ Standby
MENU	– Menü aufrufen – zurück zur obersten Menüebene – Menü verlassen
	Navigationstasten im Menü: Menüpunkte und Menüeinstellungen wählen Taste $\leftarrow$ auch: zurück zur vorherigen Menüebene Tasten $\blacktriangle$ und $\blacktriangledown$ auch: UKW-Frequenzen in 50-kHz-Schritten einstellen
ENTER	– gewählte Menüpunkte aufrufen – gewählte Menüeinstellungen bestätigen – Funktionen auslösen
MODE	Umschalten zwischen den Betriebsmodi
PRESET	Sender/Podcasts speichern: Taste länger drücken, um das Speichermenü aufzurufen gespeicherte Sender/Podcasts aufrufen: Taste kurz drücken, um das Menü aufzurufen, in dem die gespeicherten Sender/Podcasts aufgelistet sind
1–5	gespeicherte Sender/Podcasts 1 ... 5 aufrufen
SHIFT	gespeicherte Sender/Podcasts 6 ... 10 aufrufen: SHIFT drücken, dann Taste 1 ... 5
$\lll$ und $\ggg$	bei UKW-Betrieb: Sendersuchlauf abwärts/aufwärts (Taste gedrückt halten, bis der Suchlauf startet) beim Abspielen von Titeln: zum gewünschten Titel springen: zurück/vorwärts (Taste kurz drücken)
$\lll$ und $\ggg$	beim Abspielen von Titeln: schneller Rücklauf/Vorlauf (Taste gedrückt halten)
PLAY/STOP 	beim Abspielen von Titeln: Wiedergabe $\rightleftharpoons$ Pause
REPEAT	beim Abspielen von Titeln: Wiederholte Wiedergabe Ein $\rightleftharpoons$ Aus
SHUFFLE	beim Abspielen von Titeln: Zufallswiedergabe Ein $\rightleftharpoons$ Aus
INFO	Anzeige weiterer Informationen
ALARM	– Menü „Wecker“ aufrufen und verlassen – Wecken beenden – im Standby: Wecker 1 und 2 ein-/ausschalten
SLEEP	– Sleep-Timer einstellen – Weckintervall einstellen (Snooze-Funktion)
VOLUME – und +	Lautstärke einstellen
MUTE 	Ton Aus/Ein



## 7 Gerät einrichten

Dieses Kapitel behandelt ausschließlich die Bedienelemente am Gerät. Das Einrichten des Geräts kann jedoch auch über die entsprechenden Tasten der Fernbedienung erfolgen. Eine Kurzübersicht über die Funktionen der Tasten finden Sie in Kapitel 6.

### 7.1 Erstes Einschalten und Einstellen der Menüsprache Deutsch

- 1) Das Gerät mit dem Schalter POWER einschalten: Das Gerät bootet.

Ist der Bootvorgang beendet, erscheint die Startseite des Einrichtungsassistenten:



**Hinweis:** Befindet sich das Gerät nach dem Booten im Standby (Datum- und Uhrzeitanzeige im Display), die Taste STANDBY drücken.

Vor dem Starten des Einrichtungsassistenten (siehe Kapitel 7.2) empfiehlt es sich, erst die Menüsprache auf Deutsch umzustellen: Zum Abbrechen des Einrichtungsassistenten das Feld **NO** durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs die Auswahl bestätigen.

- 2) Danach wird gefragt: Run wizard again at next start up?

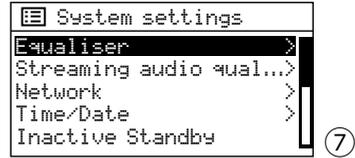
Möchten Sie, dass beim nächsten Einschalten des Geräts mit dem Schalter POWER wieder die Startseite des Einrichtungsassistenten erscheint? Wenn ja, **YES** bestätigen; wenn nicht, **NO** wählen und bestätigen.

**Hinweis:** Der Einrichtungsassistent lässt sich jederzeit über das Menü für die Systemeinstellungen aufrufen.

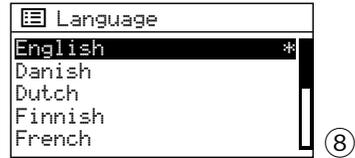
- 3) Es erscheint das Hauptmenü. Den Knopf CONTROL SELECT so lange drehen, bis die Zeile **System settings** gewählt ist.



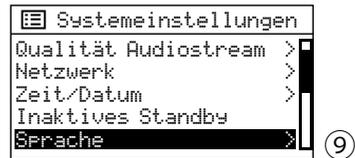
Durch Drücken des Knopfs die Auswahl bestätigen. Das Menü für die Systemeinstellungen erscheint:



- 4) Die Zeile **Language** wählen und die Auswahl bestätigen. Das Sprachenmenü erscheint. Die eingestellte Sprache ist durch den Stern \* gekennzeichnet.



- 5) Die Zeile **German** wählen und die Auswahl bestätigen. Das Menü „Systemeinstellungen“ erscheint jetzt in Deutsch:

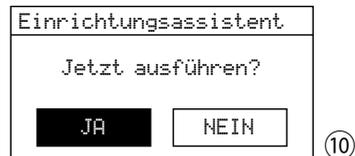


### 7.2 Einrichten des Geräts über den Einrichtungsassistenten

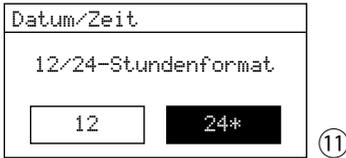
Zum unkomplizierten Einrichten des Geräts (Datum-, Zeit- und Netzwerkeinstellungen) ist der Einrichtungsassistent zu empfehlen.

**Hinweis:** Alle Einstellungen, die über den Einrichtungsassistenten möglich sind, lassen sich auch über entsprechende Menüpunkte des Menüs „Systemeinstellungen“ (Kapitel 7.3) durchführen.

- 1) Im Menü „Systemeinstellungen“ (Abb. 9) den Knopf CONTROL SELECT so lange drehen, bis die Zeile **Einrichtungsassistent** gewählt ist und durch Drücken des Knopfs die Auswahl bestätigen. Es erscheint die Startseite des Einrichtungsassistenten:



- 2) JA ist gewählt. Den Knopf CONTROL SELECT drücken; der Einrichtungsassistent startet und das Zeitformat-Menü erscheint:



Für die Uhrzeit ist das 24-Stunden-Format eingestellt (gekennzeichnet durch den Stern \*). Wird das 12-Stunden-Format gewünscht, dieses durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen. Das gewählte Format durch Drücken des Knopfs bestätigen.

- 3) Das Menü für die automatische Zeitsynchronisation erscheint:

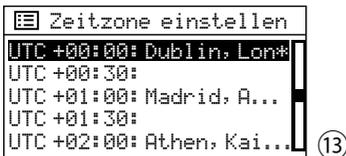


Die aktuelle Einstellung ist mit dem Stern \* gekennzeichnet (automatische Zeitsynchronisation über das Internet). Weitere Optionen sind: Automatische Zeitsynchronisation über DAB-Sender oder UKW-Sender (FM) oder manuelle Zeiteinstellung (Kein Update).

**Hinweis:** Eine automatische Synchronisation erfolgt erst, wenn ein entsprechender Sender empfangen wird. Darum sollte die Einstellung gewählt werden, die dem am häufigsten benutzten Betriebsmodus entspricht: Hören Sie z. B. am meisten DAB-Radio, wählen Sie Update von DAB.

Die aktuelle Einstellung bestätigen oder eine andere wählen und bestätigen. Abhängig von der Einstellung erscheint das nächste Menü:

- ▶ Update von DAB oder Update von FM  
Es sind keine weiteren Zeiteinstellungen erforderlich. Fortfahren mit Bedienschritt 4: Das Menü in Abb. 16 erscheint.
- ▶ Update von Netzwerk  
Es erscheint folgendes Menü:



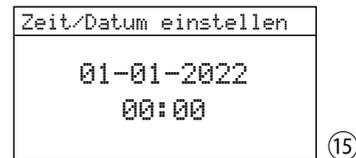
Für Deutschland die folgende Einstellung

wählen und bestätigen:  
UTC +01:00: Madrid, Amsterdam  
Danach erscheint folgendes Menü:



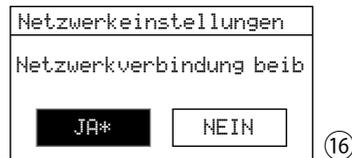
Während der Winterzeit Aus bestätigen; für die Sommerzeit Ein wählen und bestätigen. Fortfahren mit Bedienschritt 4: Das Menü in Abb. 16 erscheint.

- ▶ Kein Update  
Es erscheint das Menü für die manuelle Zeiteinstellung:



Die Ziffern für den Tag blinken. Durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT den Tag einstellen und durch Drücken des Knopfs bestätigen. Die Ziffern für den Monat blinken. Auf die gleiche Weise den Monat, das Jahr, die Stunden und die Minuten einstellen (und AM oder PM bei 12-Stunden-Format).

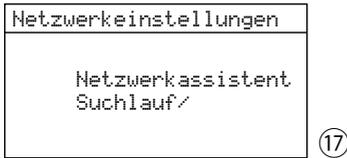
- 4) Nach dem Bestätigen der letzten Zeiteinstellung erscheint das Menü für die permanente Verbindung zum Netzwerk:



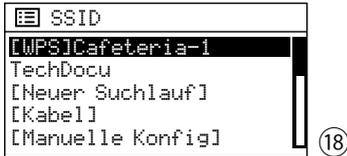
Bei JA wird die Verbindung zum Netzwerk immer aufrechterhalten (erforderlich, wenn das Gerät über das Netzwerk gesteuert werden soll, z. B. über die App UNDOK™). Bei NEIN wird die Verbindung zum Netzwerk getrennt, wenn sie nicht benötigt wird, z. B. bei UKW-Empfang oder im Standby (reduziert den Stromverbrauch). Entweder JA bestätigen oder NEIN wählen und bestätigen.

**Hinweis:** Soll das Gerät ohne Netzwerkverbindung betrieben werden (wie unter Bedienschritt 5A beschrieben), empfiehlt es sich, NEIN zu wählen.

- 5) Der Suchlauf nach einem Netzwerk startet:



Danach erscheint das Menü mit allen gefundenen Netzwerken:



**A** Für einen **Betrieb ohne Netzwerkverbindung**:

Die Taste MENU drücken und die Frage Ass. beim nächsten Start neu ausführen? wie gewünscht beantworten. Das Gerät kann jetzt für alle Funktionen genutzt werden, die keine Netzwerkverbindung benötigen.

**B** Für eine **Verbindung zum Netzwerk über Kabel (LAN)**:

[Kabel] wählen und die Auswahl bestätigen. Die Verbindung zum Netzwerk wird aufgebaut: weiter mit Bedienschritt 7.

**C** Für eine **Verbindung zum Netzwerk über Funk (WLAN)**:

Den Namen Ihres Netzwerks (SSID) wählen und die Auswahl bestätigen. Ist der Netzwerkzugang unverschlüsselt, wird die Verbindung zum Netzwerk aufgebaut: weiter mit Bedienschritt 7. Ist der Netzwerkzugang verschlüsselt: weiter mit Bedienschritt 6.

**Hinweis:** [WPS] vor dem Namen zeigt an, dass der Router WPS unterstützt.

**D** Alternativ zu den unter B und C beschriebenen Methoden kann auch die **manuelle Konfiguration** gewählt werden (z. B. wenn der Netzwerkname nicht sichtbar ist oder die DHCP-Funktion nicht genutzt werden kann).

**Hinweis:** Das manuelle Konfigurieren setzt Kenntnisse in der Netzwerktechnik voraus.

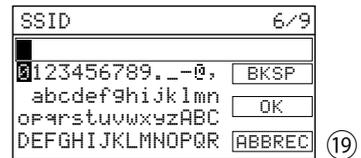
- a) [Manuelle Konfig] wählen und die Auswahl bestätigen.

- b) Je nach Verbindungsart des Geräts Kabel oder Drahtlos auswählen und bestätigen.

- c) Im nächsten Menü DHCP aktivieren wählen und bestätigen, wenn der Router automatisch über DHCP die Netzwerkeinstellungen an das Gerät übermittelt. Ist die DHCP-Funktion am Router deaktiviert oder nicht vorhanden, DHCP deaktivieren wählen, die Einstellungen für IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway-Adresse und DNS vornehmen.

Bei einer Kabelverbindung zum Netzwerk startet nach Bestätigung der letzten Einstellung der Aufbau der Netzwerkverbindung: weiter mit Bedienschritt 7. Bei einer drahtlosen Verbindung weiter mit Bedienschritt d.

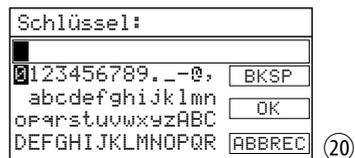
- d) Das Menü für die Eingabe des Netzwerknamens erscheint:



Den Netzwerknamen eingeben und bestätigen (zur Bedienung des Eingabemenüs siehe Beschreibung unter Abb. 20).

- e) In den beiden folgenden Menüs die Verschlüsselungsmethode, die der Router verwendet, einstellen.

- 6) Ist der Netzwerkzugang verschlüsselt, erscheint ein Menü zur Eingabe des Netzwerkschlüssels (wenn stattdessen das in Abb. 21 gezeigte WPS-Menü erscheint: fortfahren wie dort beschrieben):



Die Zeichen und die drei Felder lassen sich durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs bestätigen.

BKSP = Löschen des zuletzt eingegebenen Zeichens

OK = Bestätigung des Schlüssels

ABBREC = zurück zum vorherigen Menü

**Hinweis:** Zum Wählen der Felder BKSP, OK und ABBREC den Knopf über das erste Zeichen zurück- oder über das letzte Zeichen weiterdrehen.

Nach Bestätigung des Schlüssels wird die Netzwerkverbindung aufgebaut.

Unterstützt der Router **WPS** (Wi-Fi Protected Setup), erscheint statt des Menüs für den Netzwerkschlüssel das WPS-Menü:

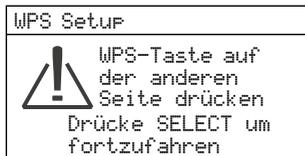


⑳

WPS ermöglicht die Einbindung eines Geräts in ein verschlüsseltes WLAN-Netzwerk, ohne den Netzwerkschlüssel eingeben zu müssen. Zwei Methoden sind möglich.

#### Method 1:

Sofern der Router WPS per Knopfdruck (PBC Push Button Configuration) unterstützt, sollte diese Methode verwendet werden: *Taste drücken* ist gewählt. Zur Bestätigung den Knopf CONTROL SELECT drücken. Es erscheint folgendes Menü:



㉑

Erst am Router die WPS-Taste drücken, dann am Gerät den Knopf CONTROL SELECT drücken. Die Verbindung wird aufgebaut. Zur genauen Vorgehensweise auch die Anweisungen in der Anleitung/Benutzeroberfläche des Routers beachten!

#### Method 2:

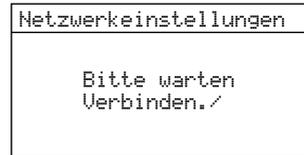
Sofern der Router WPS über eine PIN-Eingabe unterstützt, kann alternativ auch diese Methode gewählt werden: *PIN* wählen und bestätigen: Es erscheint das Menü *WPS Setup*, das eine 8-stellige PIN anzeigt. Diese PIN am Router eingeben und am Gerät den Knopf CONTROL SELECT drücken. Danach am Router den Verbindungsaufbau starten. Zur

genauen Vorgehensweise auch die Anweisungen in der Anleitung/Benutzeroberfläche des Routers beachten!

#### Soll WPS nicht genutzt werden:

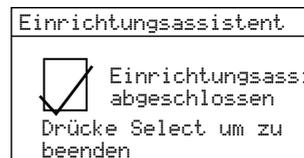
*WPS Überspringen* wählen und bestätigen: das in Abb. 20 gezeigte Menü erscheint. Den Netzwerkschlüssel wie unter der Abbildung beschrieben eingeben und bestätigen.

7) Der Aufbau der Netzwerkverbindung wird angezeigt:



㉒

Ist die Netzwerkverbindung aufgebaut, erscheint die Meldung *Verbunden* und danach:



㉓

Durch Drücken des Knopfs CONTROL SELECT die Einrichtung abschließen: das Hauptmenü erscheint. Wählen Sie über das Hauptmenü oder mit der Taste MODE den gewünschten Betriebsmodus (Kapitel 8.1.1).

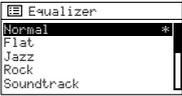
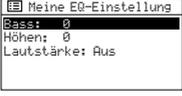
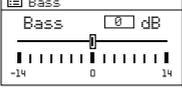
Sollte der Verbindungsaufbau fehlschlagen, vor einem neuen Versuch noch einmal die Einstellungen Ihres Routers überprüfen (z. B. die SSID, die verwendete WPS-Methode oder den Netzwerkschlüssel). Möglicherweise hilft es, für einen besseren WLAN-Empfang den Abstand des Geräts zum Router zu verringern oder die WLAN-Antenne anders auszurichten.

Bei einer Fehlverbindung die Netzwerkeinstellungen zurücksetzen (Menü „Systemeinstellungen“ → *Netzwerk* → *Netzwerkeinstellungen löschen*) und dann einen neuen Versuch starten.

## 7.3 Menü „Systemeinstellungen“

Die über den Einrichtungsassistenten durchführbaren Einstellungen sind auch über entsprechende Menüpunkte des Menüs „Systemeinstellungen“ möglich. Darüber hinaus bietet dieses Menü auch noch zusätzliche Einstell- und Anzeigoptionen:  folgende Tabelle.

Das Menü lässt sich in jedem Betriebsmodus aufrufen: Die Taste MENU drücken, **Systemeinstellungen** durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs die Auswahl bestätigen.

MENÜPUNKTE	FUNKTIONEN
Equalizer	<p><b>Klangeinstellung</b></p>  <p>Die aktuelle Klangeinstellung ist durch den Stern * gekennzeichnet. Die gewünschte Klangeinstellung wählen und bestätigen. Um eine eigene Klangeinstellung zu erstellen, <b>Meine EQ-Einstellung</b> wählen und aufrufen.</p>  <p>Nach dem Aufrufen von <b>Meine EQ-Einstellung</b> ist die Zeile <b>Bass</b> gewählt. Den Knopf CONTROL SELECT drücken. Es erscheint ein Untermenü mit einer Einstellskala (Abb. 26).</p>  <p>Durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT die Bässe einstellen und durch Drücken auf das vorherige Menü (Abb. 26) zurückspringen. Danach die Höhen wie gewünscht einstellen.</p> <p>In der Zeile <b>Lautstärke</b> durch Drücken des Knopfs CONTROL SELECT die Klangkorrektur (Loudness = Anhebung der Bässe und Höhen bei geringer Lautstärke) ein- oder ausschalten. Sind alle Einstellungen gemacht, die Taste BACK drücken. Die Frage <b>Änderungen speichern?</b> mit JA bestätigen. Das Menü <b>Equalizer</b> (Abb. 25) erscheint wieder. Damit die eigene Klangeinstellung wirksam wird, die Zeile <b>Mein EQ</b> wählen und bestätigen.</p>
Qualität Audiostream	<p><b>Auswahl der Streaming-Qualität (Bitrate)</b></p> <p>Die gewünschte Qualitätsstufe (gering, normal, hoch) in Abhängigkeit Ihrer vorhandenen Internet-Bandbreite auswählen.</p>
Netzwerk	<p><b>Netzwerkeinstellungen</b></p>
Netzwerkassistent	Suchlauf nach einem Netzwerk (  Kapitel 7.2, Bedienschritt 5)
PBC WLAN Setup	Verbindung zum Netzwerk über die WPS-Methode PBC (  Kapitel 7.2, Bedienschritt 6, Abb. 22)
Einstellungen anzeigen	Anzeige der Einstellungen für die aktuelle Netzwerkverbindung
Manuelle Einstellungen	Manuelle Konfiguration (  Kapitel 7.2, Bedienschritt 5D)
NetRemote PIN Setup	Einstellung der PIN bei Steuerung über die App UNDOK™:  Kapitel 9.1
Netzwerkprofil	<p>Anzeige/Löschen der zuletzt genutzten WLAN-Netzwerke:</p> <p>Das Gerät „merkt sich“ die Zugangsdaten der letzten vier WLAN-Netzwerke, mit denen es verbunden war und zeigt diese Netzwerke in einer Liste an (* kennzeichnet das aktuell genutzte Netzwerk). Findet das Gerät sein zuletzt genutztes Netzwerk nicht mehr, sucht es automatisch nach einem anderen aus der Liste und verbindet sich mit diesem. Um nicht mehr genutzte Netzwerke aus der Liste zu entfernen, den Namen des Netzwerks durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs löschen.</p>
Netzwerkeinstellungen löschen	Zurücksetzen aller Netzwerkeinstellungen (Trennen der Netzwerkverbindung und Löschen aller Netzwerkverbindungsdaten)
Netzwerkverbindung beibehalten	Aufrechterhaltung der Netzwerkverbindung (  Kapitel 7.2, Bedienschritt 4)

MENÜPUNKTE	FUNKTIONEN
Zeit/Datum	<b>Einstellung von Datum und Zeit</b>
Zeit/Datum einstellen	manuelle Zeit-/Datumeinstellung (☞ Kapitel 7.2, Bedienschritt 3, Abb. 15)
Autom. Update	automatische Zeitsynchronisation (☞ Kapitel 7.2, Bedienschritt 3, Abb. 12)
Format einstellen	12- oder 24-Stunden-Format (☞ Kapitel 7.2, Bedienschritt 2)
Zeitzone einstellen*	Wahl der Zeitzone (☞ Kapitel 7.2, Bedienschritt 3, Abb. 13)
Sommerzeit*	Einstellung von Winterzeit/Sommerzeit (☞ Kapitel 7.2, Bedienschritt 3, Abb. 14)
Inaktives Standby	<b>Automatisches Schalten auf Standby bei Inaktivität:</b> Das Gerät kann so eingestellt werden, dass es automatisch in den Standby-Betrieb schaltet, wenn es für eine bestimmte Zeitdauer nicht bedient wird. Die gewünschte Zeitdauer (2, 4, 5 oder 6 Stunden) oder die Einstellung <b>Aus</b> (= kein automatisches Schalten auf Standby bei Inaktivität) wählen.
Sprache	<b>Menüsprache</b> (Englisch, Dänisch, Niederländisch, Finnisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Spanisch, Schwedisch, Türkisch)
Werkseinstellung	<b>Zurücksetzen des Geräts</b> (Zurücksetzen aller Einstellungen auf die Werkseinstellungen, Trennen der Netzwerkverbindung und Löschen aller Netzwerkverbindungsdaten, Löschen von gespeicherten Sendern/Podcasts und der DAB-Senderliste) Nach dem Aufrufen des Menüpunkts die Frage <b>Fortsetzen?</b> mit <b>JÄ</b> bestätigen, um das Gerät zurückzusetzen.
Softwareupdate	<b>Software-Aktualisierung:</b> wählbar sind Einstellung <b>Automatiksuche</b> (Gerät prüft in regelmäßigen Zeitabständen, ob im Internet eine neue Software-Version verfügbar ist) und <b>Jetzt suchen</b> (Gerät prüft sofort, ob im Internet eine neue Software-Version verfügbar ist) <b>Wichtig:</b> Während einer Software-Aktualisierung das Gerät nicht von der Stromversorgung trennen, da es sonst beschädigt werden kann!
Software-Upgrade	nur für den Service vorgesehen
Einrichtungsassistent	<b>Einrichtung des Geräts</b> (Kapitel 7.2) Der Assistent führt den Benutzer schrittweise durch alle nötigen Grundeinstellungen.
Info	<b>Anzeige von Hardware- und Software-Informationen zum Gerät</b> z. B. <b>Radio-ID</b> = Geräte-ID, <b>Name Freund</b> = „Friendly Name“ (Name des Geräts im Netzwerk)
Displaybeleuchtung	<b>Hintergrundbeleuchtung des Displays</b> Nach dem Aufrufen des Menüpunkts sind 3 Menüpunkte verfügbar: – Über <b>In Betrieb</b> einstellen, wie hell das Display sein soll, wenn das Gerät eingeschaltet ist ( <b>Hell</b> , <b>Mittel</b> und <b>Dunkel</b> sind verfügbar). – Über <b>Dim-Level</b> einstellen, wie hell das Display sein soll, wenn das Gerät sich im Standby-Modus befindet. Es kann gewählt werden zwischen den Helligkeitsstufen <b>Mittel</b> und <b>Dunkel</b> und der Abschaltung der Beleuchtung ( <b>Aus</b> ). – Über <b>Zeitüberschreitung</b> einstellen, wieviel Zeit nach dem Wechsel in den Standby verstreichen soll, bis das Display auf die <b>Dim-Level</b> -Einstellung wechselt. Die gewünschte Zeitdauer wählen oder die Einstellung <b>Ein</b> (Display wechselt gar nicht auf die <b>Dim-Level</b> -Einstellung).

\* nur verfügbar bei automatischer Zeitsynchronisation über das Internet

Für die **Bedienung des Menüs** gilt generell: Zum Wählen eines Menüpunkts oder einer Einstellung den Knopf drehen und zum Aufrufen eines Menüpunkts oder zum Bestätigen einer Einstellung den Knopf drücken. Zum Zurückspringen auf die vorherige Menüebene die Taste **BACK** drücken bzw., bei einem Eingabemenü wie in Abb. 20, das Feld **ABBRÜC** wählen und bestätigen.

## 7.4 Aufrufen der Web-Oberfläche

Es besteht die Möglichkeit, sich über das Netzwerk Statusinformationen zum Gerät anzeigen zu lassen und auch einige Einstellungen vorzunehmen. Um die Web-Benutzeroberfläche über den Webbrowser eines Computers/Tablets/Smartphones aufzurufen, ist die IP-Adresse des Geräts erforderlich. Diese ist zu finden im Menü „Systemeinstellungen“ unter Netzwerk → Einstellungen anzeigen.

Die IP-Adresse des Geräts in die Adresszeile des Browsers eingeben und die Web-Oberfläche (nur in Englisch verfügbar) aufrufen. Das Gerät muss zum Zeitpunkt des Aufrufens mit dem Netzwerk verbunden sein. Es sind 5 Reiter verfügbar. Nach dem Aufrufen der Web-Oberfläche ist der Reiter „Status“ gewählt (Abb. 28).

**FRONTIER SMART TECHNOLOGIES**

Navigation: Status | Network | Update | Presets | Report

**System Information**

Friendly Name:	Multi Tuner 475f89
New Friendly Name:	<input type="text"/> <input type="button" value="Apply"/>
Firmware:	ir-mmi-FS2340-0000-0343_V4.8.11.c9fdd-1A8
Radio ID:	305890475F89

**Ethernet Status**

Wired Interface:	Disabled
------------------	----------

**WiFi Status**

WiFi Interface:	Enabled
SSID:	TechDocu
Signal Strength:	32%
	-60 dbm
WiFi MAC Address:	30:58:90:47:5f:89

**Network Status**

DHCP:	Enabled
IP Address:	192.168.178.43
Subnet Mask:	255.255.255.0
Gateway Address:	192.168.178.1
Primary DNS Address:	192.168.178.1
Secondary DNS Address:	0.0.0.0

28

## 8 Bedienung

Dieses Kapitel bezieht sich hauptsächlich auf die Bedienung direkt am Gerät. Die entsprechenden Tasten auf der Fernbedienung sind in der Kurzübersicht in Kapitel 6 aufgeführt und werden hier nicht näher beschrieben, mit Ausnahme der Funktionen, die nur über die Fernbedienung möglich sind.

## 8.1 Grundfunktionen

### 8.1.1 Ein- und Ausschalten, Standby, Betriebsmodus wählen

Zum Ein- und Ausschalten des Geräts den Schalter POWER betätigen. Um in den Standby-Betrieb (Bereitschaftsmodus) zu wechseln, die Taste STANDBY drücken. Im Standby zeigt das Display Datum und Uhrzeit an. Mit derselben Taste lässt sich das Gerät aus dem Standby wieder einschalten.

**Hinweis:** Das Gerät kehrt nach dem Einschalten mit dem Schalter POWER immer in seinen letzten Zustand zurück, d. h. war es beim Ausschalten im Standby, ist es beim Wiedereinschalten auch im Standby; war es dagegen eingeschaltet, ist es beim Wiedereinschalten sofort eingeschaltet.

Zum Wählen des Betriebsmodus die Taste MODE so oft drücken, bis der gewünschte Betriebsmodus im Display angezeigt wird.

Das Umschalten in einen anderen Betriebsmodus kann auch über das Hauptmenü erfolgen, das sich in jedem Betriebsmodus aufrufen lässt: Die Taste MENU drücken, durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT Hauptmenü wählen und durch Drücken des Knopfs die Auswahl bestätigen. Im Hauptmenü den gewünschten Betriebsmodus auswählen und bestätigen.

In jedem Betriebsmodus und im Standby wird die Verbindung zum Netzwerk rechts unten im Display durch ein Symbol angezeigt (WLAN- oder LAN-Symbol, je nach Art der Verbindung):

oder = verbunden

oder = nicht verbunden

**Hinweis:** Wenn beim Einrichten des Geräts für Netzwerkverbindung beibehalten die Einstellung JA gewählt wurde, hält das Gerät die Verbindung zum Netzwerk immer aufrecht. Wurde NEIN gewählt, trennt das Gerät die Verbindung, wenn sie nicht benötigt wird. Die Einstellung kann auch über den entsprechenden Menüpunkt im Menü „Systemeinstellungen“ geändert werden.

### 8.1.2 Lautstärke einstellen, Stummschalten

Die Lautstärke mit dem Regler MAIN VOLUME einstellen. Der Einstellbereich beträgt 0 ... 32. Das Display zeigt kurz den eingestellten Wert an.

Mit der Taste MUTE lässt sich der Ton ausschalten und wieder einschalten. Stummschaltung wird durch ein durchgestrichenes Lautsprechersymbol im Display signalisiert.

## 8.2 Betriebsmodi „Internetradio“ und „Podcasts“

Damit ein Audiostream aus dem Internet empfangen werden kann, müssen die Netzwerkeinstellungen (☛ Kapitel 7.2 oder 7.3) durchgeführt worden sein.

Die Taste MODE so oft drücken, bis der jeweilige Betriebsmodus, Internet Radio bzw. Podcasts, angezeigt wird. Danach wird der zuletzt in diesem Betriebsmodus gehörte Sender/Podcast wiedergegeben oder, wenn der Betriebsmodus erstmals aufgerufen wird, direkt der Menüpunkt *Senderliste* (Abb. 31) bzw. *Podcast list* (Abb. 32) aufgerufen.

### Sender/Podcast auswählen

Das Gerät bezieht seine Sender- und Podcastliste über das Internetradio/Podcast-Portal des Chipsatz-Herstellers „Frontier Smart Technologies“. Die Senderliste steht im Betriebsmodus „Internetradio“ zur Verfügung, die Podcastliste im Betriebsmodus „Podcasts“. Um während der Wiedergabe eines Audiostreams zur jeweiligen Liste zu gelangen, die Taste MENU drücken. Es öffnet sich das Menü im Betriebsmodus „Internetradio“ (Abb. 29) bzw. das Menü im Betriebsmodus „Podcasts“ (Abb. 30):



29



30

Durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT die Zeile *Senderliste* bzw. *Podcast list* wählen und den Knopf drücken: Der Menüpunkt *Senderliste* (Abb. 31) bzw. *Podcast list* (Abb. 32) ist aufgerufen:



31



32

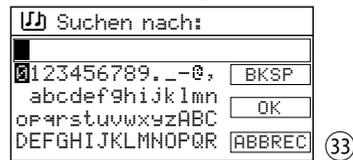
Zur Auswahl eines Senders/Podcasts stehen verschiedene Menüpunkte zur Verfügung. Den jeweiligen Menüpunkt mit dem Knopf CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs das zugehörige Auswahlmenü aufrufen:

– **Deutschland:**

Die hier aufgeführten Sender/Podcasts sind dem Standort zugeordnet, an dem sich das Gerät mit dem Internet verbunden hat. Sie sind ggf. noch in verschiedene Kategorien sortiert. Den gewünschten Sender/Podcast wählen und aufrufen.

– **Suche:**

Wird ein bestimmter Sender/Podcast gesucht, den Menüpunkt *Suche* wählen und aufrufen. Den Namen des Senders/Podcast im Menü *Suchen nach:* eingeben und bestätigen.



33

Die Zeichen und die 3 Felder lassen sich durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs bestätigen.

**BKSP** = Löschen des zuletzt eingegebenen Zeichens

**OK** = Bestätigung des Namens

**ABBREC** = zurück zum vorherigen Menü

**Hinweis:** Zum Wählen der Felder **BKSP**, **OK** und **ABBREC** den Knopf über das erste Zeichen zurück- oder über das letzte Zeichen weiterdrehen.

– **Länder:**

Erst den Kontinent wählen, dann das Land, dann ggf. weitere Unterkategorien, bis der gewünschte Sender/Podcast gewählt ist

– **Populär** (nur im Modus „Internetradio“):

Aus einer Liste weltweit beliebter Sender den gewünschten wählen.

– **Entdecken:**

Hier kann die Suche mithilfe der drei Suchkriterien *Herkunft*, *Genre* und *Sprache* durchgeführt werden.



34

Das gewählte Suchkriterium durch Drücken des Knopfs CONTROL SELECT aufrufen, die gewünschte Einstellung durch Drehen des Knopfs wählen und durch Drücken des Knopfs bestätigen.

Das Gerät sucht Sender/Podcasts anhand der gewählten Einstellungen und zeigt danach in der Zeile Sender anzeigen bzw. Podcasts anzeigen die Anzahl der gefundenen Sender/Podcasts.

Beispiel Abb. 35: Bei einer Suche nach französischsprachigen Jazz-Sendern in Belgien sind 7 Sender gefunden worden.



35

Die Liste der gefundenen Sender/Podcasts über Sender anzeigen bzw. Podcasts anzeigen aufrufen und den gewünschten Sender/Podcast aus der Liste wählen und aufrufen.

### Zu einem anderen Sender/Podcast wechseln

Um zurück zur letzten Auswahlebene im Menü zu gelangen, den Knopf CONTROL SELECT drehen oder die Taste BACK drücken. Von dort lässt sich ein anderer Sender/Podcast wählen und aufrufen oder mit der Taste BACK noch weiter im Menü zurückspringen, z. B. um einen Sender/Podcast aus einer anderen Kategorie zu wählen.

### Zuletzt gehörten Sender/Podcast wählen

In der obersten Menüebene (Abb. 29 bzw. 30) den Menüpunkt Zuletzt angehört aufrufen und aus der Liste der zuletzt gehörten Sender und Podcasts den gewünschten wählen und aufrufen.

**Hinweis:** In beiden Betriebsmodi enthält die Liste sowohl die zuletzt gehörten Sender als auch die zuletzt gehörten Podcasts. Es können also im Modus „Internetradio“ auch die zuletzt gehörten Podcasts aufgerufen werden und anders herum.

### Sender/Podcast speichern

Für das Speichern von Sendern und Podcasts stehen insgesamt 10 Speicherplätze zur Verfügung. Ist der gewünschte Sender/Podcast aufgerufen, die Taste PRESET gedrückt halten, bis das Menü Voreinst. speichern erscheint:



36

Durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT den Speicherplatz auswählen und durch Drücken des Knopfs bestätigen. Nach dem Speichern wird das Menü verlassen. Das Display zeigt für den gespeicherten Sender/Podcast in der unteren Zeile ein „P“ und die Speicherplatznummer an (z. B. Speicherplatznr. 2 wie in Abb. 37).

### Gespeicherten Sender/Podcast aufrufen

Die Taste PRESET kurz drücken. Es erscheint das Menü Voreinstellung abrufen, in dem die gespeicherten Sender und Podcasts aufgelistet sind. Mit dem Knopf CONTROL SELECT den Sender/Podcast wählen und durch Drücken aufrufen.

Ein Sender/Podcast lässt sich über die Fernbedienung auch direkt aufrufen: die Nummern-taste drücken, die seiner Speicherplatznummer entspricht; bei den Plätzen 6–10 zuerst die Taste SHIFT und dann eine der Tasten 1–5.

**Hinweis:** Es können im Betriebsmodus „Internetradio“ auch gespeicherte Podcasts aufgerufen werden und anders herum.

### 8.2.1 Anzeigen während der Wiedergabe eines Internetsenders oder Podcasts

Das Display zeigt den Sendernamen an sowie eine Information zum Sender, zum aktuellen Programm oder zum aktuellen Musiktitel (Abb. 37) bzw., bei einem Podcast, den Podcastnamen, den Künstlernamen (falls vorhanden), die gespielte Zeit des Podcasts (numerisch und als Balkenanzeige) und seine Gesamtlauzeit (Abb. 38).

Durch mehrfaches Drücken der Taste INFO lassen sich weitere Informationen anzeigen.

**Hinweis:** Die Kopfzeile, die dem Betriebsmodus anzeigt, stimmt nicht immer mit dem tatsächlich gespielten Audiostream überein, da auch zuletzt gehörte oder gespeicherte Podcasts im Betriebsmodus „Internetradio“ abgespielt werden können und umgekehrt.



37



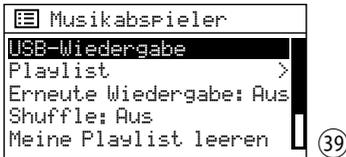
38

### 8.3 Betriebsmodus „Musikabspieler“

Im Betriebsmodus „Musikabspieler“ lassen sich MP3-Dateien von einem USB-Speichermedium (USB-Festplatte mit eigener Stromversorgung oder USB-Stick) abspielen.

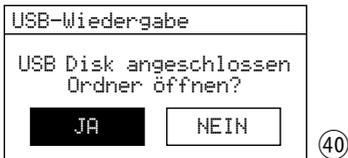
**Hinweis:** Aufgrund der Vielfalt von Speicherherstellern und Gerätetreibern kann nicht garantiert werden, dass alle Medien mit dem WAP-204RS kompatibel sind.

Die Taste MODE so oft drücken, bis Musikabspieler angezeigt wird. Es erscheint das Menü für den Modus „Musikabspieler“:



39

- 1) Das USB-Speichermedium an die Buchse USB anschließen. Der Anschluss an die Buchse löst folgende Abfrage aus:

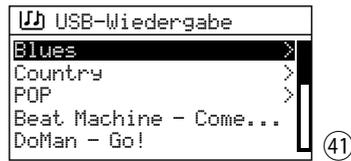


40

JA ist gewählt. Zum Aufrufen des USB-Speichermediums den Knopf CONTROL SELECT drücken.

Ein angeschlossenes USB-Speichermedium lässt sich auch im Menü Musikabspieler aufrufen: nach Aufruf des Menüs ist der Menüpunkt USB-Wiedergabe gewählt und kann durch Drücken des Knopfs CONTROL SELECT aufgerufen werden.

- 2) Nach dem Aufrufen des USB-Speichermediums wird dessen Inhalt angezeigt, z. B.:



41

Durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT einen Titel wählen und durch Drücken das Abspielen starten. Um einen Titel aus einem Ordner (gekennzeichnet mit „>“) zu wählen, den Ordner durch Drehen des Knopfs wählen und durch Drücken aufrufen, dann im Ordner den Titel auswählen und abspielen.

- 3) Um zurück zur letzten Auswahlebene im Menü zu gelangen, den Knopf CONTROL SELECT drehen oder die Taste BACK drücken. Von dort lässt sich ein anderer Titel wählen oder mit der Taste BACK noch weiter im Menü zurückspringen.

#### 8.3.1 Playliste erstellen und abspielen

Um bestimmte Titel aus unterschiedlichen Ordnern abspielen zu können, lässt sich eine Playliste anlegen.

**Hinweis:** Die Playliste wird beim Ausschalten des Geräts gelöscht, jedoch nicht beim Wechsel in den Standby-Modus.

- 1) Um einen Titel der Playliste hinzuzufügen während des Abspielens des Titels oder wenn er gewählt ist, den Knopf CONTROL SELECT so lange gedrückt halten, bis folgende Meldung erscheint:

Zur My Playlist hinzugefügt

Um alle Titel eines Ordners der Playliste hinzuzufügen, den Ordner wählen und den Knopf so lange gedrückt halten, bis die obige Meldung erscheint. Verfügt der Ordner über Unterordner, so werden auch deren Titel der Playliste hinzugefügt.

**Hinweis:** Die Playliste hat keine Ordnerstruktur; die Titel werden nacheinander der Playliste hinzugefügt.

- 2) Zum Abspielen der Playliste die Taste MENU drücken (das Menü Abb. 39 erscheint) und über die Zeile Playlist die Liste aufrufen. Der erste Titel ist gewählt. Durch Drücken des Knopfs CONTROL SELECT das Abspielen starten oder zuvor einen anderen Titel zum Starten wählen.

- 3) Um einen Titel aus der Liste zu löschen, in der Liste den Titel auswählen und den Knopf CONTROL SELECT so lange gedrückt halten, bis folgende Abfrage erscheint:

Aus meiner Playlist löschen?

Mit JA bestätigen oder mit NEIN abbrechen.

- 4) Zum Löschen der gesamten Playliste die Taste MENU drücken, Meine Playlist leeren wählen und aufrufen. Durch Bestätigen der angezeigten Sicherheitsabfrage die Liste löschen.

### 8.3.2 Anzeigen und Bedienfunktionen während der MP3-Wiedergabe

Das Display zeigt den Titelnamen, die gespielte Zeit des Titels (numerisch und als Balkenanzeige) und seine Gesamtspielzeit.



④2

Wurde der Titel direkt vom USB-Speichermedium ausgewählt, wird in der Kopfzeile Musikabspieler angezeigt. Wird eine Playlist abgespielt, steht in der Kopfzeile Playlist.

#### Wiedergabemodus einstellen

Es sind vier Wiedergabemodi möglich:

- keine Anzeige oder 

Alle Titel (des aktuellen Ordners)\* werden einmal nacheinander abgespielt.
- („Repeat“ eingeschaltet)

Alle Titel (des aktuellen Ordners)\* werden endlos nacheinander abgespielt.
- („Shuffle“ eingeschaltet)

Alle Titel (des aktuellen Ordners)\* werden einmal in zufälliger Reihenfolge abgespielt.
- („Repeat“ und „Shuffle“ eingeschaltet)

Alle Titel (des aktuellen Ordners)\* werden endlos in zufälliger Reihenfolge abgespielt.

\* wenn sich der Titel in einem Ordner befindet (Besitz dieser Ordner noch Unterordner, werden die Titel der Unterordner nicht abgespielt.)

Die Funktionen „Repeat“ und „Shuffle“ lassen sich mit den gleichnamigen Tasten ein- und ausschalten. Sie können auch über die Menüpunkte Erneute Wiedergabe und Shuffle in der obersten Menüebene (Abb. 39) ein- und

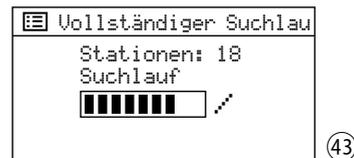
ausgeschaltet werden: die jeweilige Zeile mit dem Knopf CONTROL SELECT wählen und die Funktion durch Drücken des Knopfs auf An oder Aus stellen.

#### Weitere Bedienfunktionen:

Taste	Funktion
INFO	mehrfach drücken, um verschiedene Informationen (falls vorhanden) anzuzeigen
PLAY/II	Wiedergabe ⇌ Pause
PREV	kurz drücken: vorheriger Titel gedrückt halten: schneller Rücklauf
NEXT	kurz drücken: nächster Titel gedrückt halten: schneller Vorlauf

### 8.4 Betriebsmodus „DAB-Radio“

Die Taste MODE so oft drücken, bis DAB+ Radio angezeigt wird. Danach wird der zuletzt gehörte DAB-Sender wiedergegeben oder, wenn der Betriebsmodus erstmals aufgerufen wird, automatisch der Sendersuchlauf gestartet, um die DAB-Sender in Ihrem Empfangsbereich zu finden:

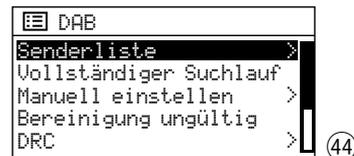


④3

Ist der Sendersuchlauf beendet, wird der erste Sender der Senderliste abgespielt.

#### Sender aus der Senderliste wählen

Die Taste MENU drücken, um das „DAB“-Menü aufzurufen:



④4

Senderliste ist gewählt. Zum Aufrufen der Senderliste den Knopf CONTROL SELECT drücken. Durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT den Sender aus der Liste wählen und den Knopf drücken, um ihn aufzurufen.

## Zu einem anderen Sender wechseln

Um zurück zur Senderliste zu gelangen, den Knopf CONTROL SELECT drehen oder die Taste BACK drücken. Von dort kann ein anderer Sender gewählt und aufgerufen werden.

## Sendersuchlauf

Soll erneut ein Sendersuchlauf erfolgen (z. B. wenn neue Sender verfügbar sind), im „DAB“-Menü die Zeile **Vollständiger Suchlauf** durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen und den Suchlauf durch Drücken des Knopfs starten.

## Sender manuell zur Senderliste hinzufügen

Ein neu verfügbarer und gut empfangbarer Sender lässt sich zur Senderliste hinzufügen ohne erneut einen Sendersuchlauf durchführen zu müssen. Dazu muss bekannt sein, über welchen Kanal der Sender ausgestrahlt wird.

Im „DAB“-Menü den Menüpunkt **Manuell einstellen** durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs aufrufen: Aus der Liste der DAB-Kanäle den Kanal, über den der betreffende Sender ausgestrahlt wird, wählen und aufrufen. Ist der Kanal aufgerufen und der Empfang ausreichend (📶 Balkenanzeige), die Taste PREV oder NEXT drücken: Alle Sender dieses Kanals werden jetzt zur Senderliste hinzugefügt und können von dort aufgerufen werden. Um zur Senderliste zu gelangen, die Taste MENU oder BACK so oft drücken, bis das Menü DAB angezeigt wird. Dann **Senderliste** wählen und aufrufen.

## Sender speichern/gespeicherten Sender aufrufen

Zehn Sender lassen sich für diesen Betriebsmodus speichern. Die Vorgehensweise zum Speichern eines Senders und zum Aufrufen eines gespeicherten Senders ist die gleiche wie in den Betriebsmodi „Internetradio“ und „Podcasts“: 📖 Kapitel 8.2 „Sender/Podcast speichern“ und „Gespeicherten Sender/Podcast aufrufen“.

## Nicht empfangbare Sender entfernen

Sender in der Senderliste, die zurzeit nicht empfangen werden können (mit einem Fragezeichen in der Liste gekennzeichnet), können entfernt werden: Im „DAB“-Menü die Zeile **Bereinigung ungültig** wählen und die Wahl bestätigen. Die folgende Sicherheitsabfrage mit JA beantworten.

## Dynamik komprimieren

Bei einigen Sendungen kann die Dynamik des Audiosignals komprimiert werden: Leise Töne werden lauter, laute Töne werden leiser wiedergegeben (eignet sich z. B. gut für Hintergrundmusik). Im „DAB“-Menü die Zeile **DRC** (dynamic range control) wählen und die Wahl bestätigen. Folgende Einstellungen sind verfügbar:

DRC hoch = hohe Komprimierung

DRC tief = geringe Komprimierung

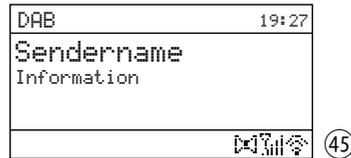
DRC aus = keine Komprimierung

Der Stern \* zeigt die aktuelle Einstellung an. Die gewünschte Einstellung wählen und bestätigen.

**Hinweis:** Werden mit der Sendung keine Daten zur Komprimierung übertragen, hat die DRC-Einstellung keine Auswirkung auf das Audiosignal.

### 8.4.1 Anzeigen während der Wiedergabe eines DAB-Senders

Das Display zeigt den Sendernamen an sowie eine Information zum Sender, zum aktuellen Programm oder zum aktuellen Musiktitel:



Die Symbole in der unteren Zeile bedeuten:

 Wiedergabe in Stereo

 Anzeige der Empfangsstärke

Durch mehrfaches Drücken der Taste INFO lassen sich weitere Informationen anzeigen.

## 8.5 Betriebsmodus „UKW-Radio“

Die Taste MODE so oft drücken, bis FM Radio angezeigt wird. Danach wird der zuletzt gehörte UKW-Sender wiedergegeben. Wenn der Betriebsmodus dagegen erstmals aufgerufen wird, ist das Gerät auf die erste UKW-Empfangsfrequenz eingestellt.

### Sendersuchlauf/Sender einstellen

Um den Sendersuchlauf zu starten, den Knopf CONTROL SELECT drücken: Der Sendersuchlauf startet ausgehend von der angezeigten Frequenz und stoppt beim ersten Sender. Um den nächsten Sender zu suchen, den Knopf erneut drücken. Um die Suchrichtung zu wechseln, den Knopf vor dem Starten des Suchlaufs erst kurz in die gewünschte Richtung drehen (nach links: Wechsel auf Suchlauf abwärts, nach rechts: Wechsel auf Suchlauf aufwärts). Der Suchlauf kann alternativ auch über die Tasten PREV und NEXT erfolgen: Die Taste NEXT (aufwärts) oder PREV (abwärts) gedrückt halten, bis der Suchlauf startet.

Eine Empfangsfrequenz lässt sich bei Bedarf durch Drehen des Knopfs in 50-kHz-Schritten fein einstellen.

### Sender speichern/gespeicherten Sender aufrufen

Zehn Sender lassen sich für diesen Betriebsmodus speichern. Die Vorgehensweise zum Speichern eines Senders und zum Aufrufen eines gespeicherten Senders ist die gleiche wie in den Betriebsmodi „Internetradio“ und „Podcasts“:  Kapitel 8.2 „Sender/Podcast speichern“ und „Gespeicherten Sender/Podcast aufrufen“.

### Suchlauf-Einstellung ändern

Ab Werk ist der Sendersuchlauf so eingestellt, dass er nur bei empfangsstarke Sendern stoppt. Soll der Suchlauf auch bei schwächeren Sendern stoppen, die Taste MENU drücken. Das „FM“-Menü erscheint:



④6

Suchlauf-Einstellung ist gewählt. Den Knopf CONTROL SELECT drücken. Es erscheint die Abfrage:

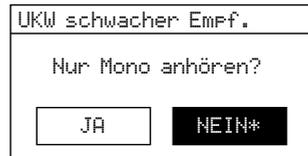


④7

NEIN durch Drehen des Knopfs wählen und durch Drücken des Knopfs bestätigen.

### Mono-Wiedergabe

Um bei schwachen Sendern das Rauschen zu verringern, lässt sich auf Mono-Wiedergabe schalten: Die Taste MENU drücken. Das „FM“-Menü erscheint (Abb. 46). Audio-Einstellung wählen und bestätigen. Es erscheint die Abfrage:



④8

Die Einstellung JA wählen und bestätigen. Alle Sender werden dann in Mono wiedergegeben.

### 8.5.1 Anzeigen während der Wiedergabe eines UKW-Senders

Strahlt der Sender RDS-Informationen aus, zeigt das Display anstelle der Frequenz den Sendernamen an (kann einige Minuten dauern). Einige Sender geben auch Informationen zur Sendung und/oder zum aktuellen Musiktitel.



④9

Die Symbole in der unteren Zeile bedeuten:

 RDS „Radio Data System“ = Übermittlung von Zusatzinformationen

 Wiedergabe in Stereo

 Anzeige der Empfangsstärke

Durch mehrfaches Drücken der Taste INFO lassen sich weitere Informationen anzeigen.

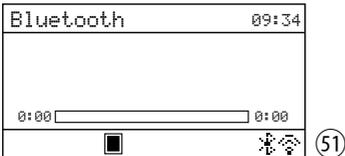
## 8.6 Betriebsmodus „Bluetooth“

Im Betriebsmodus „Bluetooth“ lassen sich von einer Tonquelle, die mit Bluetooth-Übertragung arbeitet (z. B. Smartphone), Audiodaten kabellos zum WAP-204RS übertragen. Die Taste MODE so oft drücken, bis Bluetooth Audio angezeigt wird. Das Display wechselt danach auf folgende Anzeige:



### Bluetooth-Verbindung einrichten

- 1) An der Bluetooth-Quelle die Bluetooth-Funktion einschalten. In der Liste der verfügbaren Geräte erscheint dort der WAP-204RS unter dem Namen „Multi Tuner“, gefolgt von einer Zeichenkombination.
- 2) Die Bluetooth-Quelle mit „Multi Tuner ...“ koppeln (ggf. die Anleitung der Bluetooth-Quelle zu Rate ziehen). Es erscheint kurz die Meldung **Verbunden**, dann das Startdisplay für die Bluetooth-Quelle, z. B.:



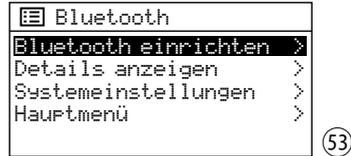
Das Bluetooth-Symbol  unten im Display blinkt nicht mehr und zeigt damit, dass eine Bluetooth-Verbindung besteht. Das Stopp-Symbol  signalisiert, dass zurzeit keine Wiedergabe läuft.

- 3) Die Audiowiedergabe an der Bluetooth-Quelle starten. Das Display zeigt, z. B. beim Abspielen einer Musikdatei:



Die Bluetooth-Verbindung lässt sich auch über das „Bluetooth“-Menü einrichten (wenn die oben beschriebene Vorgehensweise fehlschlägt oder der WAP-204RS bereits mit einer ande-

ren Bluetooth-Quelle verbunden ist): Die Taste MENU drücken, um das „Bluetooth“-Menü aufzurufen:



Nach Aufrufen des Menüs ist der Menüpunkt **Bluetooth einrichten** gewählt. Zum Auslösen der Funktion den Knopf CONTROL SELECT drücken: Das Display wechselt auf die Anzeige **Bluetooth sichtbar** (Abb. 50) und der WAP-204RS kann mit der Bluetooth-Quelle gekoppelt werden (☞ Bedienschritte 1 und 2).

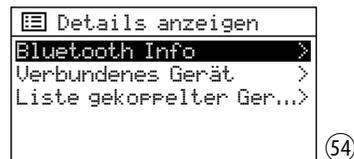
### Bedienung der Bluetooth-Quelle:

Die Bedienung kann an der Bluetooth-Quelle oder über folgende Tasten des WAP-204RS erfolgen:

Taste	Funktion
INFO	mehrfach drücken, um verschiedene Informationen (falls vorhanden) anzuzeigen
PLAY/II	Wiedergabe   Pause 
PREV	Sprung an den Titelanfang, dann mit jedem weiteren Drücken einen Titel zurück
NEXT	Sprung zum nächsten Titel

### Informationen zur Bluetooth-Schnittstelle

Zur Anzeige von Informationen zur Bluetooth-Schnittstelle und den gekoppelten Geräten die Taste MENU drücken, um das „Bluetooth“-Menü aufzurufen. Im „Bluetooth“-Menü den Menüpunkt **Details anzeigen** durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs aufrufen. Folgendes Menü erscheint:



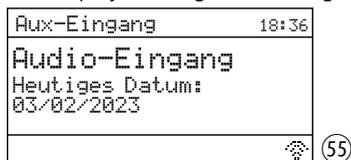
Die Menüpunkte lassen sich mit dem Knopf CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs aufrufen. Um einen aufgerufenen

Menüpunkt wieder zu verlassen, die Taste BACK drücken

- Unter **Bluetooth Info** wird der aktuelle Bluetooth-Status angezeigt sowie die Bluetooth-Firmware und der Bluetooth-Friendly-Name (Multi Tuner).
- Unter **Verbundenes Gerät** wird der Name der aktuell verbundenen Bluetooth-Quelle angezeigt und die von der Quelle verwendete Version des Bluetooth-Profiles AVRCP.
- Unter **Liste gekoppelter Geräte** sind die Namen der Geräte aufgelistet, die mit dem WAP-204RS gekoppelt wurden.

## 8.7 Betriebsmodus „Aux-Eingang“

Soll der Ton einer an der Buchse AUX INPUT angeschlossenen Tonquelle wiedergegeben werden, die Taste MODE so oft drücken, bis **Aux In** angezeigt wird. Anschließend wechselt das Display auf folgende Anzeige:



55

## 8.8 Sleep-Timer

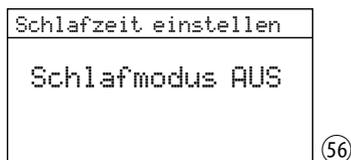
Das Gerät kann nach einer einstellbaren Zeit automatisch in den Standby-Betrieb wechseln. Die Einstellung kann entweder über die Taste SLEEP durchgeführt werden oder über das Menü.

**Hinweis:** Die Einstellung zügig durchführen, denn die jeweiligen Anzeigen für den Sleep-Timer werden nur sehr kurz auf dem Display eingeblendet.

Über die Taste SLEEP:

Die Taste so oft drücken, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird:

AUS, 15, 30, 45, 60 Minuten



56

Über das Menü:

- 1) Die Taste MENU drücken.
- 2) Durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT **Hauptmenu** wählen und durch Drücken des

Knopfs aufrufen. Im Hauptmenü **Schlummer** wählen und aufrufen.

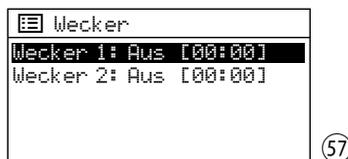
- 3) Durch Drehen des Knopfs die Einstellung wählen und zum Verlassen des Menüs **Schlummer** den Knopf drücken. (Das Menü wird auch automatisch kurz nach dem Wählen der Einstellung verlassen.)

Ist eine Zeit für den Sleep-Timer eingestellt, zeigt das Display in der unteren Zeile hinter einem Uhrensymbol die Zeit bis zum Wechsel auf Standby an. Nach dem Wechsel auf Standby setzt sich das Gerät wieder auf die Einstellung „AUS“ zurück.

## 8.9 Wecker

Das Gerät kann sich aus dem Standby-Betrieb zu einer bestimmten Zeit für 60 Minuten einschalten. Dazu lassen sich zwei verschiedene Weckzeiten einstellen.

- 1) Die Taste ALARM drücken. Das Menü **Wecker** erscheint:



57

Alternativ lässt sich das Menü auch über das Hauptmenü aufrufen: Die Taste MENU drücken, durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT **Hauptmenu** wählen und durch Drücken des Knopfs aufrufen. Im Hauptmenü **Wecker** wählen und aufrufen.

- 2) Durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT Wecker 1 oder 2 auswählen und durch Drücken des Knopfs das Menü für den gewählten Wecker aufrufen:



58

- 3) Die Menüpunkte nacheinander wählen, aufrufen und einstellen (durch Drehen des Knopfs die Einstellung wählen und durch Drücken des Knopfs diese bestätigen). Folgende Einstellungen sind verfügbar:

Menüpunkt	Einstellung
Aktiviert	Aus Täglich Einmalig Wochenende (Sa. und So.) Wochentage (Mo. bis Fr.)
Uhrzeit	bei 24-Stunden-Format: 00:00 ... 23:59 bei 12-Stunden-Format: 12:00AM ... 11:59PM
Modus	Summer Internetradio DAB FM (= UKW)
Voreinstellung	Zuletzt gehört 1 ... 10 (= Speicherplätze in dem gewählten Modus)
Lautstärke	0 ... 32

**Hinweis:** Voreinstellung ist nicht verfügbar, wenn unter Modus die Einstellung Summer gewählt ist.

- 4) Um die Einstellungen für den Wecker zu speichern, den Menüpunkt **Speichern** wählen (unterhalb der Zeile **Lautstärke**) und bestätigen. Es wird folgende Meldung angezeigt: **Wecker gespeichert**. Danach erscheint wieder das Menü **Wecker** (Abb. 57) mit der aktuellen Einstellung. Mit der Taste ALARM lässt sich das Menü verlassen. (Das Menü wird auch automatisch nach kurzer Zeit verlassen.)

Ist ein Wecker eingeschaltet, ist in der unteren Zeile das Symbol einer Alarmglocke mit der Nummer des Weckers (1 oder 2) zu sehen. Das Symbol wird auch im Standby-Betrieb im Display angezeigt und zusätzlich neben dem Symbol die eingestellte Weckzeit.

- 5) Im Standby lassen sich mit der Taste ALARM die Wecker ein- und ausschalten. Die Taste so oft drücken, bis die gewünschte Einstellung gewählt ist:

Einstellung	Anzeige im Display
beide Wecker Aus	kein Glockensymbol
nur Wecker 1 Ein	Glockensymbol 1
nur Wecker 2 Ein	Glockensymbol 2
beide Wecker Ein	Glockensymbole 1 und 2

Befindet sich das Gerät im Standby, schaltet es sich zur Weckzeit ein, das Alarmglockensymbol blinkt im Display.

Um das Wecken zu beenden, die Taste ALARM drücken: Das Gerät wechselt wieder in den Standby-Betrieb.

**Hinweis:** Wird das Wecken nicht beendet, wechselt das Gerät nach 60 Minuten automatisch wieder in den Standby-Betrieb.

Über die Snooze-Funktion ist es auch möglich, das Wecken zu verschieben: Nach dem Wecken lässt sich das Gerät durch Drücken der Taste SLEEP wieder auf Standby schalten, damit nach 5 Minuten erneut geweckt wird. Durch mehrfaches Drücken der Taste SLEEP kann das Weckintervall geändert werden:

5, 10, 15 oder 30 Minuten.

Nach dem Aktivieren der Snooze-Funktion mit der Taste SLEEP wird im Display die noch verbleibende Zeit bis zum nächsten Wecken angezeigt.

## 9 Steuerung über die App UNDOK™

Mit der App UNDOK™ lässt sich das Gerät von einem Smartphone oder Tabletcomputer bedienen. Die App ist für Geräte mit dem Betriebssystem „Android“ oder „iOS“ verfügbar und lässt sich vom jeweiligen App-Store kostenlos herunterladen.

### Hinweise:

1. Die App ist ein Angebot eines Drittanbieters und unterliegt nicht der Gewährleistung von MONACOR INTERNATIONAL. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an den Herausgeber der App!
2. Aufgrund von Weiterentwicklungen der App können die hier aufgeführten Angaben nicht mehr aktuell sein.
  - 1) Die App auf das Smartphone/Tablet herunterladen und öffnen. Erscheint eine Anfrage der App, auf steuerbare Geräte im Netzwerk zugreifen zu dürfen, muss dies erlaubt werden, sonst ist keine Steuerung möglich.
  - 2) Nach dem Öffnen der App zeigt die Startseite eine Übersicht der verfügbaren Geräte an. Das Gerät wird mit seinem „Friendly Name“ (= Name des Geräts im Netzwerk) angezeigt (☰ Menü „Systemeinstellungen“ → Info → Name Freund).  
Wird das Gerät nicht angezeigt, die Netzwerkeinstellungen überprüfen und ggf. das Gerät neu einrichten. Alternativ kann auch versucht werden, das Gerät über den Einrichtungsassistenten der App in das Netzwerk einzubinden. Beachten Sie bei Problemen auch die Hinweise im Kasten am Ende dieses Kapitels.
  - 3) Durch Tippen auf den Namen des Geräts öffnet sich die Bedienseite für das Gerät. Die Benutzeroberfläche der Seite ist selbsterklärend und lässt sich intuitiv bedienen. So wird z. B. über „QUELLE“ der Betriebsmodus gewählt und über „DURCHSUCHEN“ aus dem Angebot für den gewählten Modus eine Auswahl getroffen. Nach Antippen des Icons ☰ werden bei Radio- und Podcastbetrieb die Speicherplätze angezeigt: Der aktuelle Sender lässt sich speichern (auf das Pluszeichen hinter der Speicherplatznummer tippen) und wieder aufrufen. „JETZT LÄUFT“ zeigt alle Informationen zur aktuellen Wiedergabe.

Einstelloptionen für das Gerät (z. B. Änderung des Namens) lassen sich in der oberen Bildschirmleiste über das Icon ☰ bzw. ⚙️ (je nach App-Version) aufrufen.

- 4) Zur Rückkehr zur Übersicht auf den Pfeil in der oberen Bildschirmleiste tippen.

### 9.1 PIN-Eingabe

Die Standard-PIN für den Zugriff auf das Gerät über die App lautet „1234“. Bei Änderung der PIN fordert die App zur Bedienung des Geräts einmalig die Eingabe der geänderten PIN.

Zum Ändern der PIN im Menü „Systemeinstellungen“ unter Netzwerk den Menüpunkt NetRemote PIN Setup aufrufen. Es erscheint folgendes Menü:

Die Ziffern und die 3 Felder lassen sich durch Drehen des Knopfs CONTROL SELECT wählen und durch Drücken des Knopfs bestätigen.

BKSP = Löschen der zuletzt eingegebenen Ziffer

OK = Bestätigung der PIN

ABBREC = zurück zum vorherigen Menü

#### Sollte die Steuerung über das Netzwerk nicht funktionieren, folgende Punkte überprüfen:

- Das Gerät darf nicht mit dem Schalter POWER ausgeschaltet sein.
- Am Gerät muss für Netzwerkverbindung beibehalten die Einstellung JA gewählt sein (einstellbar über den Einrichtungsassistenten oder den entsprechenden Menüpunkt im Menü „Systemeinstellungen“). Das Gerät hält die Verbindung zum Netzwerk dann immer aufrecht, auch im Standby.
- Das Smartphone/Tablet und das Gerät müssen mit demselben Netzwerk verbunden sein.
- Ist am Router die Kommunikation von WLAN-Geräten im Netzwerk untereinander zugelassen? Wenn nicht, die entsprechende Einstellung des Routers aktivieren.

## 10 Steuerung über die RS-232-Schnittstelle

Über die RS-232-Schnittstelle kann das Gerät mit einem für diesen Zweck ausgelegten Terminalprogramm von einem Computer aus gesteuert werden. Für das Einrichten der RS-232-Steuer-Verbindung sind entsprechende technische Kenntnisse vorausgesetzt.

Die 9-polige D-Sub-Buchse auf der Geräterückseite mit der RS-232-Schnittstelle des Computers verbinden (wenn keine am Computer vorhanden ist, einen Adapter „USB auf RS-232“ verwenden). Die Kommunikation zwischen Computer und Gerät erfolgt über eine UART-Verbindung. Es gelten folgende Parameter:

<b>Baudrate</b>	19200 Bd		
<b>Startbit</b>	1	<b>Datenbits</b>	8
<b>Stopbit</b>	1	<b>Parität</b>	keine

### Steuerbefehle (Hexadezimal-Code)

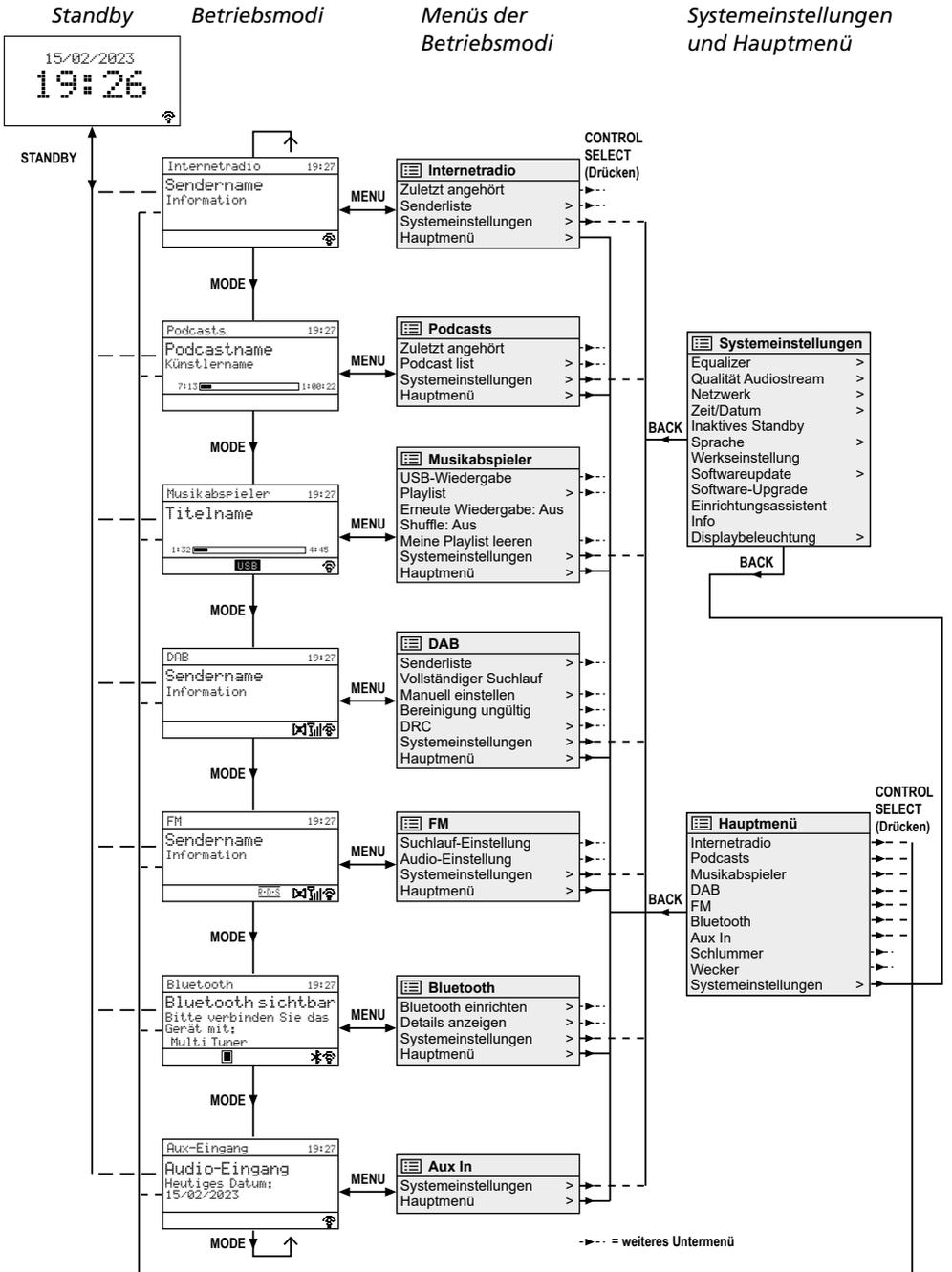
Funktion	Befehl	
Sender/Podcast als Preset speichern	P1	07
	P2	0A
	P3	0B
	P4	0E
	P5	0F
	P6	3A
	P7	3B
	P8	3C
	P9	3D
	P10	3E

Funktion	Befehl	
Preset aufrufen	P1	02
	P2	03
	P3	04
	P4	05
	P5	06
	P6	33
	P7	34
	P8	35
	P9	36
	P10	37

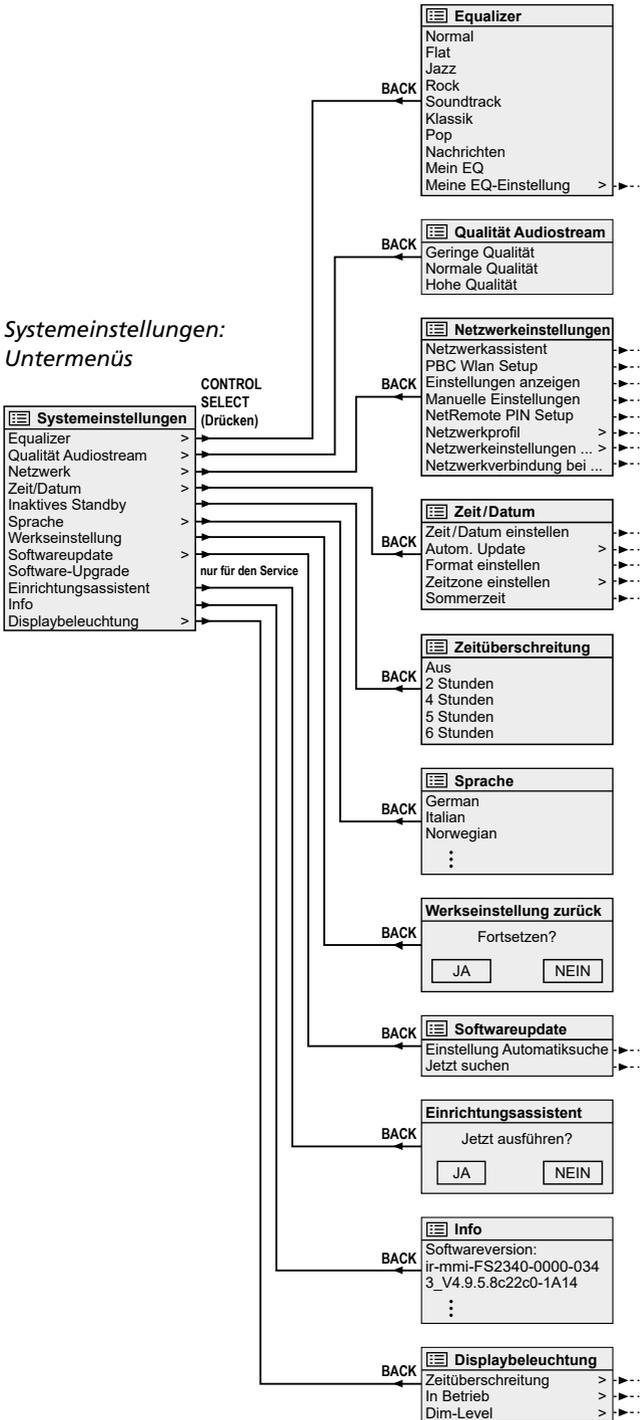
Funktion	Befehl
STANDBY	01
SHIFT	15
PRESET	17
SLEEP	18
MENU	19
INFO	1A
ALARM	1B
ENTER/ FM TUNER SCAN Sendersuchlauf aufwärts	1C
MODE	1D

Funktion	Befehl
Modus „Internetradio“	3F
Modus „Musikabspieler“	40
Modus „DAB-Radio“	41
Modus „UKW-Radio“	42
Modus „AUX-Eingang“	43
Modus „Podcasts“	44
Modus „Bluetooth“	45
MENU UP/TUNING UP FM: 50-kHz-Schritt aufwärts, DAB: Aufruf der Senderliste, dann ↑ im Menü Internetradio/Podcasts: Aufruf der Senderliste bzw. Podcastliste, dann ↑ im Menü	1E
MENU DOWN/TUNING DOWN FM: 50-kHz-Schritt abwärts, DAB: Aufruf der Senderliste, dann ↓ im Menü Internetradio/Podcasts: Aufruf der Senderliste bzw. Podcastliste, dann ↓ im Menü	1F
AUTO SCAN UP FM: Sendersuchlauf aufwärts, DAB: Aufruf der Senderliste, dann ↑ im Menü Internetradio/Podcasts: Aufruf der Senderliste bzw. Podcastliste, dann ↑ im Menü	20
AUTO SCAN DOWN FM: Sendersuchlauf abwärts, DAB: Aufruf der Senderliste, dann ↓ im Menü Internetradio/Podcasts: Aufruf der Senderliste bzw. Podcastliste, dann ↓ im Menü	21
LEFT (BACK)	22
RIGHT	26
REPEAT	27
SHUFFLE	2A
PLAY/PAUSE	2B
VOLUME –	2C
VOLUME +	2D
MUTE	2E
◀◀ (PREV)	2F
◀◀	30
▶▶	31
▶▶ (NEXT)	32

# 11 Menüstruktur



Systemeinstellungen:  
Untermenüs



## 12 Technische Daten

UKW-Frequenzbereich: . . . . .	87,5–108 MHz
DAB-Frequenzbereich: . . . . .	174,928–239,200 MHz
WLAN	
Frequenzbereich: . . . . .	2412–2472 MHz und 5180–5825 MHz
max. Sendeleistung: . . . . .	15,5 dBm
Bluetooth	
Frequenzbereich: . . . . .	2402–2480 MHz
max. Sendeleistung: . . . . .	6,5 dBm
Version . . . . .	4.2
Audio-Codec: . . . . .	SBC
Reichweite: . . . . .	15 m (abhängig von örtlichen Gegebenheiten)
Nennpegel LINE OUTPUT: . . . . .	750 mV
Unterstützte Audioformate: . . . . .	MP3
Menüsprachen: . . . . .	13 (🇩🇪 Kapitel 7.3)
Anschlüsse	
USB: . . . . .	USB-Buchse, Typ A
AUX IN und  : . . . . .	3,5-mm-Klinkenbuchse, stereo
LINE OUT: . . . . .	Cinch-Buchsen, Links/Rechts
für UKW/DAB-Antenne: . . . . .	IEC-Koax-Stecker, 75 Ω
für BT/WLAN-Antenne: . . . . .	SMA-Buchse
LAN: . . . . .	RJ45-Buchse
RS-232: . . . . .	9-polige D-Sub-Buchse
Notstromversorgung: . . . . .	Schraubklemmen
Netzversorgung: . . . . .	Kaltgerätebuchse
Stromversorgung	
Netzspannung: . . . . .	230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme: . . . . .	20 VA
Notstromversorgung: . . . . .	≈ 15 V, 300 mA
IR-Fernbedienung: . . . . .	Knopfzelle CR2025
Einsatztemperatur: . . . . .	0–40 °C
Maße (ohne Antennen und Rackwinkel)	
Breite: . . . . .	438 mm
Höhe: . . . . .	48 mm (inkl. Füße)
Tiefe: . . . . .	245 mm
Höheneinheiten im Rack: . . . . .	1 HE
Gewicht: . . . . .	2,7 kg

### 12.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt Monacor International GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp WAP-204RS der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.monacor-international.de](http://www.monacor-international.de)

Änderungen vorbehalten.

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



## Table of Contents

<b>1</b>	<b>Applications</b> .....	31
<b>2</b>	<b>Safety Notes</b> .....	31
<b>3</b>	<b>Setting Up/Installation into a Rack</b> .....	32
<b>4</b>	<b>Connections</b> .....	32
4.1	Connections on the rear panel .....	32
4.2	Connections on the front panel .....	33
<b>5</b>	<b>Infrared Remote Control</b> .....	33
5.1	Inserting/replacing the battery .....	33
<b>6</b>	<b>Brief Overview of the Control Elements</b> .....	34
<b>7</b>	<b>Setting Up the Device</b> .....	36
7.1	Switching on for the first time .....	36
7.1.1	Changing the menu language .....	36
7.2	Setting up the device via the setup wizard .....	37
7.3	Menu "System settings" .....	40
7.4	Calling up the web user interface .....	42
<b>8</b>	<b>Operation</b> .....	42
8.1	Basic functions .....	42
8.1.1	Switching on/off, standby, selecting the operating mode .....	42
8.1.2	Adjusting the volume, muting .....	43
8.2	Operating modes "Internet radio" and „Podcasts" .....	43
8.2.1	Display indications when playing an Internet station or a podcast .....	44
8.3	Operating mode "Music Player" .....	45
8.3.1	Creating and playing a playlist .....	45
8.3.2	Display indications and control functions when playing MP3 files .....	46
8.4	Operating mode "DAB radio" .....	46
8.4.1	Display indications when playing a DAB station .....	47
8.5	Operating mode "FM radio" .....	47
8.5.1	Display indications when playing an FM station .....	48
8.6	Operating mode "Bluetooth" .....	48
8.7	Operating mode "Aux input" .....	49
8.8	Sleep timer .....	50
8.9	Alarm .....	50
<b>9</b>	<b>Control via the app UNDOK™</b> .....	51
9.1	PIN code .....	52
<b>10</b>	<b>Control via RS-232 Interface</b> .....	52
<b>11</b>	<b>Specifications</b> .....	53
11.1	Conformity and approval .....	53
<b>12</b>	<b>Menu Structure</b> .....	54

## Internet Radio Receiver

with FM and DAB tuner, MP3 player and Bluetooth interface

With the exception of chapter 10, this manual is intended for users without any particular technical knowledge. To establish the network connection, users should be familiar with the basic settings of their Internet router.

Please read the manual carefully prior to operation and keep it for later reference.

## 1 Applications

WAP-204RS allows access to thousands of radio stations and podcasts worldwide via the Internet. A specific search can be made by name, genre or location. The device must be connected to a local network that is connected to the Internet via a router. The connection to the Internet router can be established via cable (LAN) or wireless LAN (WLAN).

The device also offers the following features:

- reception of FM stations and digital radio stations (DAB+)
- replay of MP3 files from a USB storage medium
- replay of Bluetooth sources
- replay of an audio source connected
- two alarms that can be set individually
- sleep timer
- IR remote control
- wireless control option from a smartphone or tablet computer via the free app UNDOK™
- RS-232 interface for remote control via a computer

## 2 Safety Notes

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

The product corresponds to the relevant UK legislation and is therefore marked with **UKCA**.

### WARNING



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

- The product is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water, splash water and high air humidity. The admissible ambient temperature range is 0–40 °C.
- Do not place any vessel filled with liquid on the product, e. g. a drinking glass.
- The heat produced inside the product must be carried off by air circulation; never cover the air vents.
- Do not use the product and disconnect it immediately from the power supply
  1. if the device or the power supply cable is visibly damaged,
- if a defect might have occurred after the device was dropped or suffered a similar accident,
- if malfunctions occur. Any repairs must be carried out by specialists.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.

No guarantee claims for the product and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the product is not correctly used or not expertly repaired.



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

### 3 Setting Up/ Installation into a Rack

The device can be installed into a rack (482 mm/19") using the two rack brackets screwed to the left and right of the device (see fig. 2). In the rack, one rack unit (1 U = 44.45 mm) is required.

However, the device can also be set up on its own without any rack brackets.

## 4 Connections

### 4.1 Connections on the rear panel

#### Antennas

- 1) For FM and DAB reception, connect a suitable antenna to the antenna connector FM ANTENNA. When the reception conditions are good, it is also possible to use the wire antenna provided (see fig. 1).
- 2) Screw the antenna provided for Bluetooth and Wi-Fi transmission onto the connector BT/WLAN ANTENNA (see fig. 1) and put it in a vertical position.

#### Network connection

If the device is not to be integrated into the local network via wireless connection (wireless LAN), use the connector LAN to establish a cable connection to the local network.

#### RS-232 control connection

For remote control via a computer, the device is equipped with an RS-232 interface. To use this option, please refer to chapter 10.

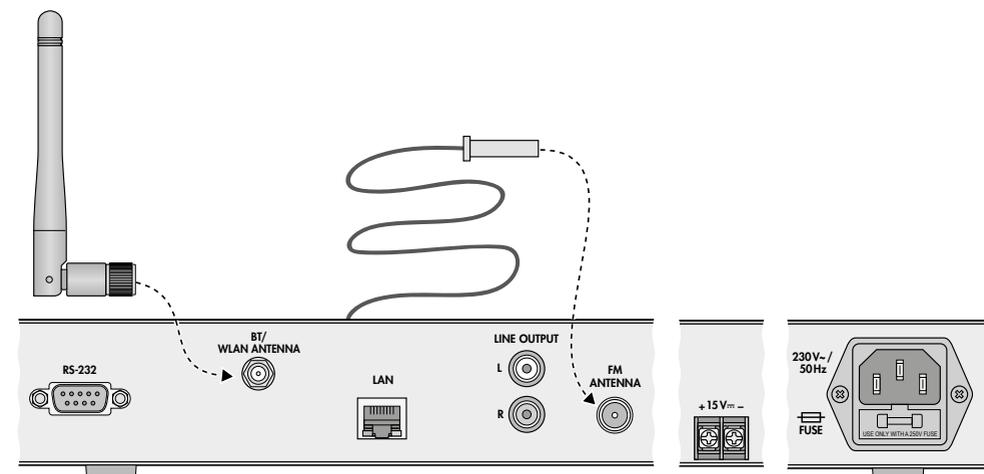
#### Audio output and power supply

Before connecting or disconnecting, switch off all devices involved.

- 1) Use a cable with RCA plugs to connect the stereo audio output LINE OUTPUT to the line level input of an amplifier (input may be marked: "Line", "Aux", "Tuner" or "CD"). It is also possible to connect another subsequent device (e.g. active speaker system, mixer) instead of an amplifier.
- 2) For power supply, connect the IEC connector "230 V~/50 Hz" to a mains socket using the mains cable provided.

To ensure continued operation of the device after a mains failure, connect the screw terminals "15V==" to a 15V emergency power supply. When connecting the emergency power supply, observe the polarity!

**Note:** When = 15V is available at the terminals, the device will be in operation even when the POWER switch has been set to position O ("Off"). When both the emergency power supply and the mains power supply are available, the POWER switch will switch between emergency power operation (position O) and mains operation (position I).



①

## 4.2 Connections on the front panel

### Headphones

To reproduce the sound via headphones, connect the headphones to the 3.5 mm jack. The output LINE OUTPUT will be switched off in this case.

#### CAUTION



Never adjust a very high volume. Permanent high volumes may damage your hearing!

### Additional audio source

The 3.5 mm jack AUX INPUT allows connection of the line output or headphone output of an additional audio source (e. g. smartphone, portable CD player). The sound from this source can be reproduced in the operating mode "Aux input". Before connecting or disconnecting, set the volume of the audio source to minimum.

### USB storage medium

The USB port allows connection of USB storage media (hard disk with individual power supply or USB flash drive) with MP3 files. These files can be played in the operating mode "Music player".

## 5 Infrared Remote Control

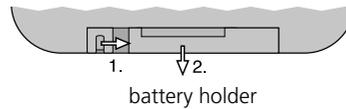
The remote control provided (see fig. 4 on page 35) is operated with a battery (button cell CR2025). If the battery has already been inserted in the factory, remove the insulating film (to protect the battery from being discharged) from the battery holder. The remote control is now ready for operation.

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

Always point the remote control at the IR sensor (see fig. 2) when pressing a button. There must be no obstacles between the sensor and the remote control.

### 5.1 Inserting/replacing the battery

- 1) Push the latch of the battery holder on the back of the remote control to the right (arrow 1 in the figure below) and pull out the holder (arrow 2).

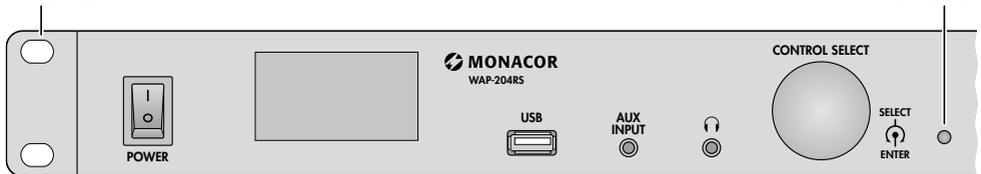


- 2) To replace the battery, remove the discharged battery.
- 3) Place the new battery in the holder, positive pole facing up. Then push the holder in again.



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

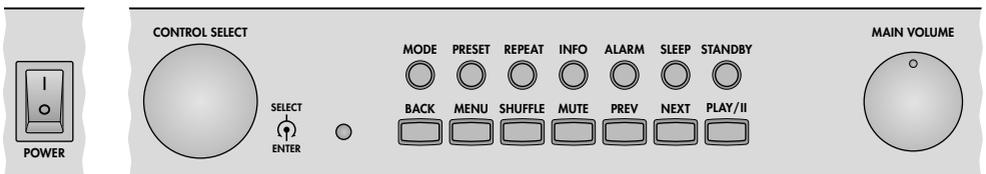
rack bracket



②

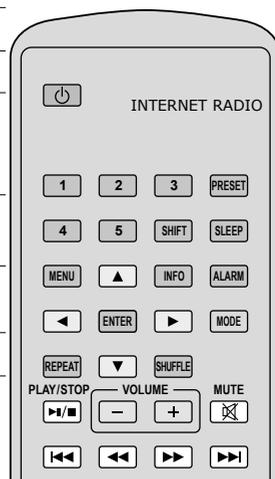
## 6 Brief Overview of the Control Elements

Front panel of the device			
Control element	Function		
POWER	to switch on (position I) $\rightleftharpoons$ off (position O) <span style="float: right;">also see the note in chapter 4.1</span>		
STANDBY	to switch on $\rightleftharpoons$ standby		
MENU	<ul style="list-style-type: none"> <li>– to call up the menu</li> <li>– to return to the highest menu level</li> <li>– to exit the menu</li> </ul>		
CONTROL SELECT	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">           turn the knob           <ul style="list-style-type: none"> <li>– to select menu items</li> <li>– to select menu settings</li> <li>– to set FM frequencies in steps of 50 kHz</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">           press the knob           <ul style="list-style-type: none"> <li>– to call up the menu items selected</li> <li>– to confirm the menu settings selected</li> <li>– to activate functions</li> </ul> </td> </tr> </table>	turn the knob <ul style="list-style-type: none"> <li>– to select menu items</li> <li>– to select menu settings</li> <li>– to set FM frequencies in steps of 50 kHz</li> </ul>	press the knob <ul style="list-style-type: none"> <li>– to call up the menu items selected</li> <li>– to confirm the menu settings selected</li> <li>– to activate functions</li> </ul>
turn the knob <ul style="list-style-type: none"> <li>– to select menu items</li> <li>– to select menu settings</li> <li>– to set FM frequencies in steps of 50 kHz</li> </ul>	press the knob <ul style="list-style-type: none"> <li>– to call up the menu items selected</li> <li>– to confirm the menu settings selected</li> <li>– to activate functions</li> </ul>		
BACK	to return to the previous menu level		
MODE	to switch between the operating modes		
PRESET	to save stations/podcasts: keep the button pressed to call up the preset menu to call up stations/podcasts that have been saved: press the button briefly to call up the menu containing the list of stations/podcasts saved		
PREV and NEXT	FM mode: scanning for stations downwards/upwards (keep the button pressed until scan starts) when playing titles: – to go to the desired title: backward/forward (press the button briefly) – fast reverse/forward (keep the button pressed)		
PLAY/II	when playing titles: play $\rightleftharpoons$ pause		
REPEAT	when playing titles: repeat On $\rightleftharpoons$ Off		
SHUFFLE	when playing titles: replay in random order On $\rightleftharpoons$ Off		
INFO	to indicate additional information		
ALARM	<ul style="list-style-type: none"> <li>– to call up and exit the menu “Alarm”</li> <li>– to stop the alarm</li> <li>– in standby mode: to activate/deactivate alarms 1 and 2</li> </ul>		
SLEEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– to set the sleep timer</li> <li>– to set the alarm interval (snooze function)</li> </ul>		
MAIN VOLUME	to adjust the volume		
MUTE	to mute/unmute the sound		



3

Remote control	
Button	Function
	to switch on $\rightleftharpoons$ standby
MENU	– to call up the menu – to return to the highest menu level – to exit the menu
	navigation buttons in the menu: to select menu items and menu settings, button  also used to return to the previous menu level, buttons  and  also used to set FM frequencies in steps of 50 kHz
ENTER	– to call up the menu items selected – to confirm the menu settings selected – to activate functions
MODE	to switch between the operating modes
PRESET	to save stations/podcasts: keep the button pressed to call up the preset menu to call up stations/podcasts that have been saved: press the button briefly to call up the menu containing the list of stations/podcasts saved
1–5	to call up the stations/podcasts 1 ... 5 saved
SHIFT	to call up the stations/podcasts 6 ... 10 saved: press SHIFT, then press button 1 ... 5
	FM mode: scanning for stations downwards/upwards (keep the button pressed until scan starts) when playing titles: to go to the desired title: backward/forward (press the button briefly)
	when playing titles: fast reverse/forward (keep the button pressed)
PLAY/STOP 	when playing titles: play $\rightleftharpoons$ pause
REPEAT	when playing titles: repeat On $\rightleftharpoons$ Off
SHUFFLE	when playing titles: replay in random order On $\rightleftharpoons$ Off
INFO	to indicate additional information
ALARM	– to call up and exit the menu "Alarm" – to stop the alarm – in standby mode: to activate/deactivate alarms 1 and 2
SLEEP	– to set the sleep timer – to set the alarm interval (snooze function)
VOLUME – and +	to adjust the volume
MUTE 	to mute/unmute the sound



## 7 Setting Up the Device

This chapter only describes the control elements on the device. It is, however, also possible to set up the device via the corresponding buttons on the remote control. A brief overview of the functions of the buttons can be found in chapter 6.

### 7.1 Switching on for the first time

- 1) Switch on the device with the button POWER: The device will boot.

Once booting is completed, the start screen of the setup wizard will appear:



**Note:** If the device is on standby after booting (date and time indicated on the display), press the button STANDBY.

To set up the device via the setup wizard see chapter 7.2. If a menu language other than English is desired before starting the setup wizard see chapter 7.1.1.

#### 7.1.1 Changing the menu language

- 1) To exit the setup wizard (fig. 5), turn the knob CONTROL SELECT to select the command button NO and press the knob to confirm.
- 2) The following prompt will appear:

Run wizard again at next start up?

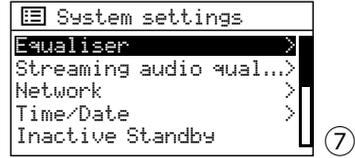
Do you want the start screen of the setup wizard to appear again the next time you switch on the device with the switch POWER? If you do, confirm with YES; if not, select NO and confirm.

**Note:** The setup wizard can be called up at any time via the menu for the system settings.

- 3) The main menu will appear. Turn the knob CONTROL SELECT to select the row System settings.



Press the knob to confirm. The menu for the system settings will appear:



- 4) Select the row Language and confirm. The language menu will appear. The language selected is marked with an asterisk \*.



- 5) Select the language desired and confirm. The following languages are available: English, Danish, Dutch, Finnish, French, German, Italian, Norwegian, Polish, Portuguese, Spanish, Swedish, Turkish.

Once the language has been confirmed, the menu for the system settings will appear in the language selected.

- 6) To start the setup wizard after changing the menu language, select the corresponding row for the setup wizard in the menu for the system settings and confirm: The start screen of the setup wizard will appear, and the device can be set up (see chapter 7.2).

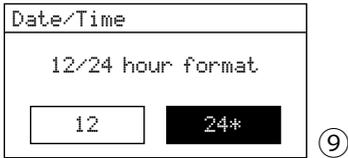
## 7.2 Setting up the device via the setup wizard

It is recommended to use the setup wizard for setting up the device (date, time and network settings). It is quick and easy.

**Note:** Any settings that can be made via the setup wizard can also be made via the corresponding menu items of the menu „System settings“ (chapter 7.3).

1) On the start screen of the setup wizard (fig. 5), YES is selected. To start the setup wizard, press the knob CONTROL SELECT to confirm the setting YES.

2) The time format menu will appear:



The 24-hour format is set for the time (marked with an asterisk \*). If you prefer the 12-hour format, turn the knob CONTROL SELECT to select this format. Press the knob to confirm the format selected.

3) The time update menu will appear:



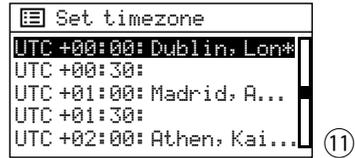
The current setting is marked with an asterisk \* (automatic time update via the Internet). The other options are: automatic time update via DAB station or FM station or manual time setting (No update).

**Note:** The time will only be updated automatically when a corresponding station is received. Therefore, a setting should be selected that corresponds to the operating mode most frequently used: For example, if you mostly listen to DAB radio, select Update from DAB.

Confirm the current setting or select a different setting and confirm. Depending on the setting, the next menu will appear:

► Update from DAB or Update from FM  
No further time settings are required. Continue with step 4: The menu in fig. 14 will appear.

► Update from Network  
The following menu will appear:



Select the time zone for your country and confirm.

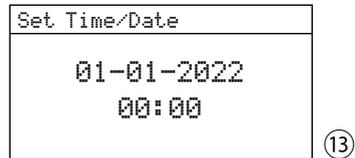
The following menu will appear:



For standard time, confirm OFF; for daylight saving time, select ON and confirm. Continue with step 4: The menu in fig. 14 will appear.

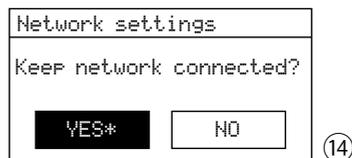
► No update

The menu for manual time setting will appear:



The digits for the day will flash. Turn the knob CONTROL SELECT to set the day and press the knob to confirm. The digits for the month will flash. Proceed in the same way to set the month, the year, the hours and the minutes (and AM or PM for 12-hour format).

4) When the last time setting has been confirmed, the menu for permanent connection to the network will appear:



With YES, the connection to the network will always be maintained (required when the device is to be controlled via the network, e.g. via the app UNDOK™). With NO, the

connection to the network will be disconnected when it is not required, e.g. during FM reception or in standby mode (will save power). Either confirm YES or select NO and confirm.

**Note:** When operating the device without any network connection (as described in step 5A), it is recommended to select NO.

- 5) The scan for a network will start:



The menu containing a list of all networks found will appear:



### A For operation without any network connection:

Press the button MENU and answer the confirmation prompt Run wizard again at next start up? as desired. The device can now be used for all functions not requiring any network connection.

### B For connection to the network via cable (LAN):

Select [Wired] and confirm. The connection to the network will be established: continue with step 7.

### C For wireless connection to the network (wireless LAN):

Select the name of your network (SSID) and confirm. If access to your network is not encrypted, the connection to the network will be established: continue with step 7. If access to your network is encrypted: continue with step 6.

**Note:** [WPS] in front of the name indicates that the router supports WPS.

- D As an alternative to the methods described in B and C, **manual configuration** can be selected (e.g. if the network name is

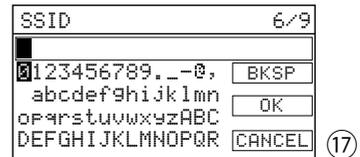
not visible or the DHCP function is not available).

**Note:** Manual configuration requires knowledge of network technology.

- a) Select [Manual config] and confirm.  
 b) Select Wired or Wireless depending on the connection type of the device and confirm.  
 c) In the next menu, select DHCP enable and confirm if the router automatically transmits the network settings to the device via DHCP. If the DHCP function on the router has been deactivated or is not available, select and confirm DHCP disable and make the settings for IP address, subnet mask, gateway address and DNS in the menus that follow.

In case of cable connection to the network, the network connection will be established when the last setting has been confirmed, continue with step 7. In case of wireless connection, continue with step d.

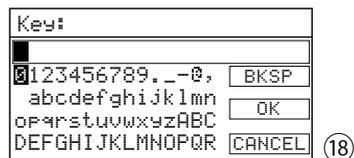
- d) The menu for entering the network name will appear:



Enter and confirm the network name (for using the input menu see description underneath fig. 18).

- e) In the next two menus, set the encryption method used by the router.

- 6) If access to the network is encrypted, a menu for entering the network key will appear (if the WPS menu shown in fig. 19 appears instead, continue as described in that section):



To select the characters and the three command buttons, turn the knob CONTROL SELECT and press the knob to confirm.

**BKSP** = delete the last character entered  
**OK** = confirm the key  
**CANCEL** = return to previous menu

**Note:** To select the command buttons **BKSP**, **OK** and **CANCEL**, turn back the knob beyond the first character or forward beyond the last character.

The network connection will be established when the key has been confirmed.

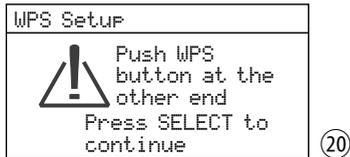
If the router supports **WPS** (Wi-Fi Protected Setup), the **WPS** menu will appear instead of the menu for the network key:



WPS can be used to integrate a device into an encrypted wireless network without having to enter the network key. Two methods are available.

#### Method 1:

If the router supports WPS by push button (PBC Push Button Configuration), this method should be used: **Push Button** is selected. Press the knob **CONTROL SELECT** to confirm. The following menu will appear:



First press the WPS button on the router, then press the knob **CONTROL SELECT** on the device. The connection will be established. The detailed procedure can also be found in the manual/user interface of the router!

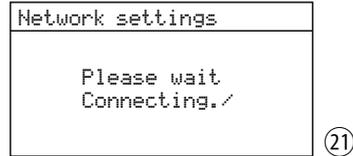
#### Method 2:

If the router supports WPS via input of a PIN code, the following method can be used as an alternative: Select and confirm **PIN**. The menu **WPS Setup** will appear, displaying an 8-digit PIN code. Enter this PIN code on the router and press the knob **CONTROL SELECT** on the device. Then start the connection setup on the router. The detailed procedure can also be found in the manual/user interface of the router!

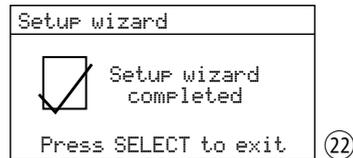
#### If use of WPS is not desired:

Select **Skip WPS** and confirm: the menu shown in fig. 18 will appear. Enter the network key as described beneath the figure and confirm.

- 7) The setup of the network connection will be displayed:



When the network connection has been established, the message **Connected** will appear followed by:



Press the knob **CONTROL SELECT** to terminate the setup: the main menu will appear. Use the main menu or the button **MODE** to select the operating mode desired (chapter 8.1.1).

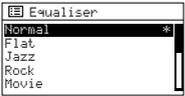
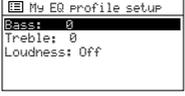
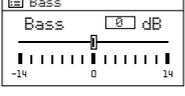
If the connection fails to be established, check the settings of your router (e.g. the SSID, the WPS method used or the network key) before trying again. To improve wireless reception, it may help to reduce the distance between the device and the router or to adjust the position of the wireless LAN antenna.

In case of incorrect connection, reset the network settings (menu "System settings" → **Network** → **Clear network settings**) and try again.

## 7.3 Menu “System settings”

The settings that can be made via the setup wizard are also available via the corresponding menu items of the menu “System settings”. This menu also provides additional setup and display options:  table below.

The menu can be called up from any operating mode: Press the button MENU, turn the knob CONTROL SELECT to select **System settings** and press the knob to confirm.

MENU ITEMS	FUNCTIONS
Equaliser	<p><b>Sound setting</b></p>  ②③ <p>The current sound setting is marked with an asterisk *. Select the sound setting desired and confirm. For a user-defined sound setting, select and call up <b>My EQ Profile setup</b>.</p>  ②④ <p>When <b>My EQ Profile setup</b> has been called up, <b>Bass</b> is selected. Press the knob CONTROL SELECT. A submenu with a setting scale will appear (fig. 25).</p>  ②⑤ <p>Turn the knob CONTROL SELECT to set the low frequencies; then press the knob to return to the previous menu. Then set the high frequencies (<b>Treble</b>).</p> <p>In the row <b>Loudness</b> press the knob CONTROL SELECT to activate or deactivate the sound correction feature (boosting of high frequencies and low frequencies when the volume is low). When all settings have been made, press the button BACK. The prompt <b>Save changes?</b> will appear; confirm with YES. The menu <b>Equaliser</b> (fig. 23) will appear again. For the user-defined sound setting to take effect, select <b>My EQ</b> and confirm.</p>
Streaming audio quality	<p><b>Selection of streaming quality (bit rate)</b> Select the quality level desired (low, normal, high) depending on the Internet bandwidth available.</p>
Network	<b>Network settings</b>
Network wizard	Network scan (  chapter 7.2, step 5)
PBC Wlan setup	Connection to the network via WPS method PBC (  chapter 7.2, step 6, fig. 20)
View settings	Display of settings for current network connection
Manual settings	Manual configuration (  chapter 7.2, step 5D)
NetRemote PIN Setup	Setting the PIN code for control via the app UNDOCK™:  chapter 9.1
Network profile	Show/Delete the wireless LAN networks most recently used: The device will “remember” the access data of the four wireless LAN networks to which it has been most recently connected and will show a list of these networks (* will indicate the network currently being used). If the device is not able to find the network most recently used, it will automatically search for a different network from the list and establish a connection to this network. To remove networks that are not used anymore from the list, turn the knob CONTROL SELECT to select the name of the network and press the knob to delete the network.
Clear network settings	Reset of all network settings (to disconnect the network connection and to delete all network connection data)
Keep network connected	Maintaining the network connection (  chapter 7.2, step 4)

MENU ITEMS	FUNCTIONS
Time/Date	<b>Setting the date and time</b>
Set Time/Date	Manual setting of time/date (☞ chapter 7.2, step 3, fig. 13)
Auto update	Automatic time update (☞ chapter 7.2, step 3, fig. 10)
Set format	12-hour format or 24-hour format (☞ chapter 7.2, step 2)
Set timezone*	Selection of time zone (☞ chapter 7.2, step 3, fig. 11)
Daylight savings*	Setting of daylight saving time/standard time (☞ chapter 7.2, step 3, fig. 12)
Inactive Standby	<b>Automatic standby in case of inactivity:</b> The device can be set in such a way that it will automatically go to standby when it has not been operated for a certain time period. Select the time period (2, 4, 5 or 6 hours) or the setting Off (= no automatic standby in case of inactivity).
Language	<b>Menu language</b> (English, Danish, Dutch, Finnish, French, German, Italian, Norwegian, Polish, Portuguese, Spanish, Swedish, Turkish)
Factory reset	<b>Reset of the device</b> (to reset all settings to their factory settings, to disconnect the network connection and to delete all network connection data, to delete all stations/podcasts saved and the DAB station list)  When this menu item has been called up, confirm the prompt Proceed? with YES to reset the device.
Software update	<b>Software update:</b> The following options are available: Auto-check setting (device will check at regular intervals if a new software version is available on the Internet) and Check now (device will check immediately if a new software version is available on the Internet). <b>Important:</b> Never disconnect the device from the power supply while the software is being updated; the device may be damaged!
Software upgrade	for service only
Setup wizard	<b>Setup of the device</b> (chapter 7.2) The setup wizard will guide the user step by step through all basic settings required.
Info	<b>Display of hardware and software information about the device:</b> e.g. Radio ID = device ID, Friendly Name = name of the device in the network
Backlight	<b>Display backlight</b> When this menu item has been called up, three menu items are available: – On level: to set the brightness of the display backlight when the device is on (High, Medium and Low are available). – Dim level: to set the brightness of the display backlight when the device is on standby. Two brightness levels are available (Medium and Low) and an option for no display backlight (Off). – Timeout: to set the time the device must be on standby before the display backlight switches to Dim-Level. Select the desired time or On (the display will not switch to Dim-Level at all).

\*available only for automatic time update via the Internet

The general procedure for **using the menu**: Turn the knob to select a menu item or a setting and press the knob to call up a menu item or to confirm a setting. To return to the previous menu level, press the button BACK or, from an input menu as shown in fig. 18, select the command button CANCEL and confirm.

## 7.4 Calling up the web user interface

It is possible to show status information about the device via the network and to make some settings. To access the web user interface via the web browser of a computer/tablet/smartphone, the IP address of the device is required. The IP-address can be found in the menu "System settings" under Network → View settings.

Enter the IP address of the device in the address bar of the browser and call up the web user interface (available in English only). The device must be connected to the network at that moment. Five tabs are available. When the web interface has been called up, the tab "Status" is selected (fig. 26).

**FRONTIER SMART TECHNOLOGIES**

Status Network Update Presets Report

**System Information**

Friendly Name: Multi Tuner 475f89  
 New Friendly Name:    
 Firmware: ir-mm1-FS2340-0000-0343\_V4.8.11.c9ffdf-1A8  
 Radio ID: 305890475f89

**Ethernet Status**

Wired Interface: Disabled

**WiFi Status**

WiFi Interface: Enabled  
 SSID: TechDocu  
 Signal Strength: 32%  
 -60 dbm  
 WiFi MAC Address: 30:58:90:47:5f:89

**Network Status**

DHCP: Enabled  
 IP Address: 192.168.178.43  
 Subnet Mask: 255.255.255.0  
 Gateway Address: 192.168.178.1  
 Primary DNS Address: 192.168.178.1  
 Secondary DNS Address: 0.0.0.0

26

## 8 Operation

This chapter mainly refers to operation directly on the device. The corresponding buttons on the remote control are listed in the brief overview in chapter 6 and are not described in detail here, except for the functions that are only available via remote control.

### 8.1 Basic functions

#### 8.1.1 Switching on/off, standby, selecting the operating mode

To switch the device on or off, use the switch POWER. To go to standby, press the button STANDBY. On standby, the display will indicate the date and the time. The same button can be used to switch the device on again from standby.

**Note:** After switching on the device with the POWER switch, the device will always return to its last mode, i. e. if it was on standby when it was switched off, it will also be on standby when it is switched on again; if, on the other hand, it was switched on, it will be immediately on when it is switched on again.

To select the operating mode, press the button MODE repeatedly until the desired operating mode is shown on the display.

It is also possible to switch to a different operating mode via the main menu: The main menu can be called up in any operating mode: Press the button MENU, turn the knob CONTROL SELECT to select **Main menu** and press the knob to confirm. In the main menu, select the desired operating mode and confirm.

In each operating mode and in standby mode, an icon on the bottom right of the display will indicate connection to the network (wireless LAN or LAN icon, depending on the type of connection):

 or  = connected

 or  = not connected

**Note:** If YES was selected for **Keep network connected** when the device was set up, the device will always maintain the connection to the network. If NO was selected, the device will disconnect when the connection is not required. This setting can also be changed via the corresponding menu item in the menu "System settings".

### 8.1.2 Adjusting the volume, muting

Adjust the volume with the control MAIN VOLUME. The range is 0 ... 32. The value adjusted will briefly appear on the display.

To mute/unmute the sound, use the button MUTE. A crossed-out speaker icon on the display will indicate muting.

## 8.2 Operating modes "Internet radio" and „Podcasts“

In order to receive an audio stream from the Internet, the network settings must have been made (see chapter 7.2 or 7.3).

Press the button MODE repeatedly until the corresponding operating mode (Internet Radio or Podcasts) appears. Then the last station or podcast selected in this operating mode will be played or, when the mode is called up for the first time, the menu item Station list (fig. 29) or Podcast list (fig. 30) will directly be called up.

### Selecting a station/podcast

The device obtains its station/podcast list from the Internet radio/podcast portal of the chipset manufacturer "Frontier Smart Technologies". The station list is available in the operating mode "Internet radio", the podcast list is available in the operating mode "Podcasts". To access the respective list while playing an audio stream, press the button MENU. The menu in the operating mode "Internet radio" (fig. 27) or the menu in the operating mode "Podcasts" (fig. 28) will appear:



Turn the knob CONTROL SELECT to select Station list or Podcast list and then press the knob: The menu item Station list (fig. 29) or Podcast list (fig. 30) is called up:



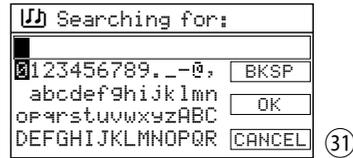
Various menu items are available for selecting a station/podcast. Select the desired menu item with the button CONTROL SELECT and press the button to call up the corresponding selection menu:

– [Country]:

The stations/podcasts listed here are assigned to the location where the device has connected to the Internet. They may even have been sorted into different categories. Select the desired station/podcast and call it up.

– Search:

To search for a specific station/podcast, select the menu item Search and call it up. Enter the name of the station/podcast in the menu Searching for: and confirm.



Turn the knob CONTROL SELECT to select the characters and the three command buttons and press the knob to confirm.

BKSP = delete the last character entered

OK = confirm the name

CANCEL = return to the previous menu

**Note:** To select the command buttons BKSP, OK and CANCEL, turn the knob back beyond the first character or further beyond the last character.

– Location:

First select the continent, then the country, then further subcategories if necessary until the desired station/podcast is selected.

– Popular (in the mode "Internet radio" only): Select the desired station from a list of popular stations worldwide.

## – Discover:

This search can be carried out using the three search criteria Origin, Genre and Language.



③2

Press the knob CONTROL SELECT to call up the search criterion selected, turn the knob to select the desired setting and press the knob to confirm.

The device will search for stations/podcasts based on the settings selected and then show the number of stations/podcasts found in the row Show station or Show podcasts.

Example in fig. 33: A search for French-speaking jazz stations in Belgium produced 7 stations.



③3

Call up the list of stations/podcasts found via Show station or Show podcasts and select and call up the desired station/podcast from the list.

### Changing the station/podcast

To return to the previous selection level in the menu, turn the knob CONTROL SELECT or press the button BACK. From this level, select and call up another station/podcast or use the button BACK to go back even further in the menu, e. g. to select a station/podcast from a different category.

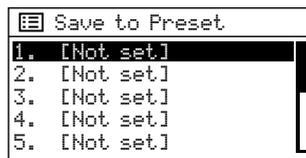
### Calling up the station/podcast last listened to

In the highest menu level (fig. 27 or 28), call up the menu item Last listened and select and call up the desired station/podcast from the list of stations and podcasts last listened to.

**Note:** In both operating modes, the list contains both the stations last listened to and the podcasts last listened to. Thus, in the mode "Internet radio", it is also possible to call up the podcasts last listened to and vice versa.

### Saving a station/podcast

Ten storage locations are available for saving stations and podcasts. When the desired station/podcast has been called up, keep the button PRESET pressed until the menu Save to Preset appears:



③4

Turn the knob CONTROL SELECT to select the storage location and press the knob to confirm. After saving, the menu will be exited. In the bottom row, the display will indicate a "P" and the storage location number for the station/podcast saved (e. g. storage location number 2 as shown in fig. 35).

### Calling up a station/podcast that has been saved

Press the button PRESET briefly. The menu Recall from Preset will appear, listing the stations and podcasts that have been saved. Turn the knob CONTROL SELECT to select the station/podcast and press the knob to call it up.

A station/podcast can also be called up directly via the remote control: press the numeric button corresponding to its memory location number; for locations 6–10, first press the button SHIFT and then one of the buttons 1–5.

**Note:** In the mode "Internet radio", it is also possible to call up podcasts that have been saved and vice versa.

## 8.2.1 Display indications when playing an Internet station or a podcast

The display will indicate the station name and information about the station, the current programme or the current music title (fig. 35) or, for a podcast, the podcast name, the artist name (if available), the time already played of the podcast (numerically and as a bar graph) and its total playing time (fig. 36).

To show additional information, press the button INFO repeatedly.

**Note:** The row at the top of the display indicating the operating mode does not always correspond to the audio stream actually played, since podcasts last heard or saved can also be played in the operating mode "Internet radio" and vice versa.



### 8.3 Operating mode “Music Player”

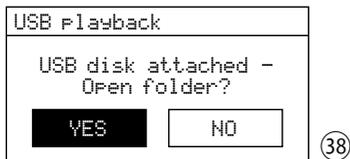
In the operating mode “Music player”, MP3 files can be played from a USB storage medium (USB hard disk with individual power supply or USB flash drive).

**Note:** Due to the large number of storage device manufacturers and device drivers, it cannot be guaranteed that all storage media are compatible with WAP-204RS.

Press the button MODE repeatedly until Music Player appears. Then the menu for the mode “Music player” will appear:



- 1) Connect the USB storage medium to the USB port. When a USB storage medium is connected to the port, the following confirmation prompt will appear:

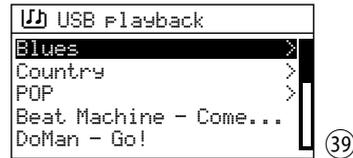


YES is selected. To call up the USB storage medium, press the knob CONTROL SELECT.

A USB storage medium connected can also be called up in the menu Music Player: When the menu is called up, the menu item USB Playback is selected. To call it up, press the knob CONTROL SELECT.

- 2) When the USB storage medium has been

called up, the contents of this medium will be shown, e.g.:



Turn the knob CONTROL SELECT to select a title and then press the knob to start the title. To select a title from a folder (marked with “>”), turn the knob to select the folder and then press the knob to call up the folder. In the folder, select and play the title desired.

- 3) To return to the previous selection level in the menu, turn the knob CONTROL SELECT or press the button BACK. From this level, it is possible to select a different title or, by means of the button BACK, to go back further in the menu.

#### 8.3.1 Creating and playing a playlist

A playlist can be created allowing you to play specific titles from different folders.

**Note:** The playlist will be deleted when the device is switched off, but it will not be deleted when the device is switched to standby.

- 1) To add a title to the playlist: While playing the title or when the title is selected, keep the button CONTROL SELECT pressed until the following message appears:

Added to My Playlist

To add all titles of a folder to the playlist, select the folder and keep the button pressed until the message shown above appears. If the folder has subfolders, the titles of the subfolders will also be added to the playlist.

**Note:** The playlist does not have a folder structure; the titles will be added to the playlist one after the other.

- 2) To start the playlist, press the button MENU (the menu in fig. 37 will appear) and call up the list via the row My Playlist. The first title is selected. Press the button CONTROL SELECT to start the title or select another title to start with.
- 3) To delete a title from the list, select this title from the list and keep the knob CONTROL SELECT pressed until the following confirma-

tion prompt appears:

Delete from My Playlist?

Confirm with YES or cancel with NO.

- 4) To delete the entire playlist, press the button MENU and then select and call up Clear My Playlist. A confirmation prompt will appear; confirm the prompt to delete the list.

### 8.3.2 Display indications and control functions when playing MP3 files

The display shows the title name, the time already played of the title (numerically and as a bar graph) and its total playing time.



When the title is selected directly from a USB storage medium, Music Player will appear at the top. When a playlist is being played, My Playlist will appear at the top.

### Setting the play mode

Four play modes are available:

- no indication [ ] or [ ]  
All titles (of the current folder)\* will be played one after the other.
- [ ] ("Repeat" On)  
All titles (of the current folder)\* will be continuously repeated one after the other.
- [ ] ("Shuffle" On)  
All titles (of the current folder)\* will be played once in random order.
- [ ] [ ] ("Repeat" and "Shuffle" On)  
All titles (of the current folder)\* will be played continuously in random order.

\* when the title is in a folder  
(if this folder has subfolders, the titles of the subfolders will not be played.)

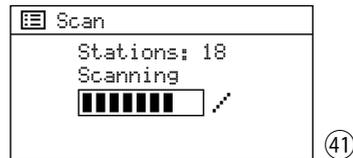
The functions "Repeat" and "Shuffle" can be activated or deactivated with the corresponding buttons. They can also be activated or deactivated via the menu items Repeat Play and Shuffle Play in the highest menu level (fig. 37): Use the knob CONTROL SELECT to select the corresponding row and press the knob to set the function to On or Off.

### Other control functions:

Button	Function
INFO	press repeatedly to display a variety of information (if available)
PLAY/II	play ⇌ pause [ ]
PREV	press briefly: previous title keep pressed: fast reverse
NEXT	press briefly: next title keep pressed: fast forward

### 8.4 Operating mode "DAB radio"

Press the button MODE repeatedly until DAB+ radio is displayed. The DAB station last listened to will be played or, when this operating mode is called up for the first time, the station scan will start automatically to find the stations in your reception range:



When the station scan has been completed, the first station on the list will be played.

### Selecting a station from the station list

Press the button MENU to call up the "DAB" menu:



Station list is selected. To call up the station list, press the knob CONTROL SELECT. Turn the knob CONTROL SELECT to select a station from the list and press the knob to call it up.

### Selecting a different station

To return to the station list, turn the knob CONTROL SELECT or press the button BACK. Now a different station from the station list can be selected and called up.

### Station scan

To perform a new station scan (e.g. when new stations are available), turn the knob CONTROL

SELECT to select **Scan** in the “DAB” menu and press the knob to start the scan.

### Adding a station to the station list manually

A station that is new and offers good reception can be added to the station list without the need to perform a station scan again. To do this, it is necessary to know on which channel the station is broadcast.

In the “DAB” menu, turn the knob **CONTROL SELECT** to select the menu item **Manual tune** and press the knob to call it up: From the list of DAB channels, select the channel on which the corresponding station is broadcast and call it up. When the channel has been called up and reception is sufficient (📶 bar graph indication), press the button **PREV** or **NEXT**: All stations of this channel will now be added to the station list and can be called up from this list. To go to the station list, press the button **MENU** or **BACK** repeatedly until the menu **DAB** is displayed. Then select **Station list** and call it up.

### Saving a station/

#### Calling up a station that has been saved

Ten stations can be saved for this operating mode. The procedure for saving a station and calling up a station that has been saved is the same as in the operating modes “Internet radio” and “Podcasts”: 📖 chapter 8.2 “Saving a station/podcast” and “Calling up a station/podcast that has been saved”.

### Deleting stations that are not available

Stations on the station list that are currently not available (marked with a question mark on the list) can be deleted: In the “DAB” menu, select the row **Prune invalid** and confirm. When the prompt appears, confirm with **YES**.

### Compressing the dynamic range

For some broadcast programmes, the dynamic range of audio signals can be compressed: The volume will be increased for soft sounds and decreased for loud sounds (suitable for background music, for example). In the “DAB” menu, select **DRC** (dynamic range control) and confirm. The following settings are available:

**DRC high** = high level of compression  
**DRC low** = low level of compression  
**DRC off** = no compression

The asterisk \* indicates the current setting. Select the desired setting and confirm.

**Note:** If no compression data is transmitted with the programme, the DRC setting will not affect the audio signal.

## 8.4.1 Display indications when playing a DAB station

The display will show the station name and information about the station, the current programme or the current music title:



The icons at the bottom mean:

🔊 stereo mode

📶 signal strength

Press the button **INFO** repeatedly to show additional information.

## 8.5 Operating mode “FM radio”

Press the button **MODE** repeatedly until **FM radio** appears. After that, the FM station last listened to will be played, but when the operating mode is called up for the first time, the device is set to the first FM receiving frequency.

### Station scan/station tuning

To start the scan, press the knob **CONTROL SELECT**: The scan will start from the frequency indicated and will stop at the first station. To search for the next station, press the knob again. To change the direction of the scan, first turn the knob briefly in the desired direction before starting the scan (to the left: change to scan downwards; to the right: change to scan upwards). Alternatively, the scan can be performed via the buttons **PREV** and **NEXT**: Keep the button **NEXT** (upwards) or **PREV** (downwards) pressed until the scan starts.

If required, turn the knob to fine-tune a receiving frequency in steps of 50 kHz.

### Saving a station/

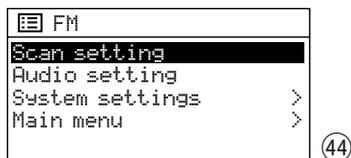
#### Calling up a station that has been saved

Ten stations can be saved for this operating mode. The procedure for saving a station and

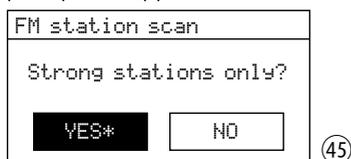
calling up a station that has been saved is the same as in the operating modes “Internet radio” and “Podcasts”: see chapter 8.2 “Saving a station/podcast” and “Calling up a station/podcast that has been saved”.

### Changing the scan setting

The station scan is set in the factory in such a way that it will only stop for stations with good reception. To stop the scan also for stations with poor reception, press the button MENU. The menu FM will appear:



Scan setting is selected. Press the knob CONTROL SELECT. The following confirmation prompt will appear:



Turn the knob CONTROL SELECT to select NO and press the knob to confirm.

### Mono mode

To reduce the noise from stations with poor reception, select the mono mode: Press the button MENU. The menu FM will appear (fig. 44). Select Audio setting and confirm. The following confirmation prompt will appear:



Select the setting YES and confirm. All stations will be reproduced in mono.

### 8.5.1 Display indications when playing an FM station

If the station broadcasts RDS information, the display will show the station name instead of the frequency (may take a few minutes). Some stations also give information about the programme and/or the current music title.



The icons at the bottom mean:

- RDS = transmission of additional information
- Stereo = stereo mode
- Signal strength = signal strength

Press the button INFO repeatedly to show additional information.

### 8.6 Operating mode “Bluetooth”

In “Bluetooth” mode, audio data can be transmitted wirelessly from an audio source using Bluetooth transmission (e.g. smartphone) to WAP-204RS. Press the button MODE repeatedly until Bluetooth Audio is displayed. After that, the display will show:



### Setting up the Bluetooth connection

- 1) Activate the Bluetooth function on the Bluetooth source. On the list of available devices, WAP-204RS will appear under the name „Multi Tuner“, followed by a combination of characters.
- 2) Pair the Bluetooth source with “Multi Tuner...” (if necessary, consult the instructions for the Bluetooth source). The message Connected will briefly appear, followed by the start display for the Bluetooth source, e.g.:



The Bluetooth icon at the bottom of the display stops flashing, indicating that a Bluetooth connection has been established. The stop icon indicates that no replay is being made at the moment.

- 3) Start the audio reproduction on the Bluetooth source. When playing a music file, for example, the display will show:



The Bluetooth connection can also be set up via the “Bluetooth” menu (if the procedure described above fails or if WAP-204RS has already been connected to another Bluetooth source): Press the button MENU to open the “Bluetooth” menu:



When the menu is called up, the menu item Setup Bluetooth is selected. Press the button CONTROL SELECT to activate the function: The display will now indicate Bluetooth Discoverable (fig. 48) and WAP-204RS can be paired with the Bluetooth source (see steps 1 and 2).

### Control of the Bluetooth source:

Control is possible directly on the Bluetooth source or by using the following buttons on WAP-204RS:

Button	Function
INFO	press repeatedly to display a variety of information (if available)
PLAY/II	play
PREV	return to the beginning of the title, then back one title at a time with each press of the button
NEXT	skip to the next title

### Information on the Bluetooth interface

To view information on the Bluetooth interface and the paired devices, press the button MENU to call up the “Bluetooth” menu. In the “Bluetooth” menu, turn the knob CONTROL SELECT to select the menu item View Details and press the knob to call it up. The following

menu will appear:

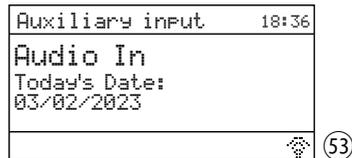


To select a menu item, use the knob CONTROL SELECT and press the knob to call it up. To exit a menu item that has been called up, press the button BACK.

- The menu item Bluetooth Info shows the current Bluetooth status along with the Bluetooth firmware and the Bluetooth Friendly Name (Multi Tuner).
- The menu item Connected Device shows the name of the Bluetooth source currently connected and the version of the Bluetooth profile AVRCP used by the source.
- The menu item Paired Device List lists the names of the devices that have been paired with WAP-204RS.

## 8.7 Operating mode “Aux input”

To reproduce the sound of a source connected to the jack AUX INPUT, press the button MODE repeatedly until Aux In is displayed. Then the display will change to:



## 8.8 Sleep timer

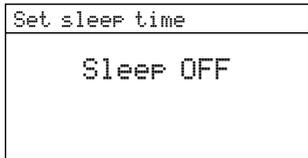
With the sleep timer, the device can be automatically switched to standby after an adjustable time. The setting can be made either via the button SLEEP or via the menu.

**Note:** The setting must be made quickly; the corresponding indications for the sleep timer will only be displayed for a very short time.

Via the button SLEEP:

Press the button repeatedly until the setting desired is shown:

OFF, 15, 30, 45, 60 minutes



Via the menu:

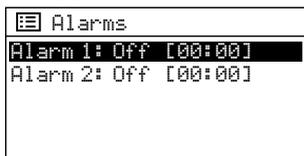
- 1) Press the button MENU.
- 2) Turn the knob CONTROL SELECT to select Main menu and press the knob to call it up. In the main menu, select and call up Sleep.
- 3) Turn the knob to select the setting and press the knob to exit the menu Sleep. (The menu will also be exited automatically a short while after the setting has been selected.)

When a sleep time has been set, the time before the device goes to standby will be indicated behind a clock icon at the bottom of the display. After going to standby, the device will be reset to "OFF" again.

## 8.9 Alarm

From the standby mode, the device can be switched on for 60 minutes at a specific time. Two different alarm times can be set for this purpose.

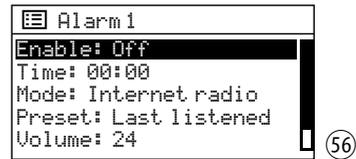
- 1) Press the button ALARM. The menu Alarms will appear:



Alternatively, the menu can also be called up via the main menu: Press the button MENU, turn the knob CONTROL SELECT to

select Main menu and press the knob to call it up. In the main menu, select and call up Alarms.

- 2) Turn the knob CONTROL SELECT to select Alarm 1 or 2 and press the knob to call up the menu for the alarm selected.



- 3) Select, call up and set the menu items one after the other (turn the knob to select the setting; press the knob to confirm the setting). The following settings are available:

Menu item	Setting
Enable	Off Daily Once Weekends (Sat and Sun) Weekdays (Mon to Fri)
Time	24-hour format: 00:00 ... 23:59 12-hour format: 12:00AM ... 11:59PM
Mode	Buzzer Internet radio DAB FM
Preset	Last listened 1 ... 10 (= storage locations in the mode selected)
Volume	0 ... 32

**Note:** Preset is not available when the Mode selected is Buzzer.

- 4) To save the settings for the alarm, select and confirm the menu item Save (beneath the row Volume). The following message will appear: Alarm Saved. The menu Alarms (fig. 55) with the current setting will appear again. To exit the menu, press the button ALARM. (The menu will also be exited automatically after a short while.)

When an alarm has been activated, an alarm bell icon with the alarm number (1 or 2) will appear at the bottom of the display. The icon will also appear on the display in standby

mode and, in addition, the alarm time setting will be indicated next to the icon.

- 5) In standby mode, the button ALARM can be used to activate/deactivate the alarms on or off. Press the key repeatedly to select the setting desired:

Setting	Indication on the display
both alarms Off	no bell icon
only alarm 1 On	bell icon 1
only alarm 2 On	bell icon 2
both alarms On	bell icons 1 and 2

If the device is in standby mode, it will be switched on at the alarm time and the alarm bell icon will flash on the display.

To stop the alarm, press the button ALARM: The device will return to standby.

**Note:** If the alarm is not stopped, the device will automatically return to standby after 60 minutes.

The snooze function can be used to stop and resume the alarm: After the alarm, press the button SLEEP to switch the device to standby so that the alarm will start again after 5 minutes. To change the alarm interval, press the button SLEEP repeatedly:

5, 10, 15 or 30 minutes

When the snooze function has been activated with the button SLEEP, the display will show the remaining time before the next alarm.

## 9 Control via the app UNDOK™

The app UNDOK™ will allow you to control the device from a smartphone or tablet computer. The app is available for devices using the operating system "Android" or "iOS" and is available for free download from the corresponding app store.

### Notes:

1. The app is provided by a third party and is not covered by the warranty of MONACOR INTERNATIONAL. In case of any problems, please contact the provider of the app!
2. The app may have been further developed in the meantime; therefore, the details listed here may no longer be up to date.
  - 1) Download the app on your smartphone/tablet and open the app. When a prompt from the app appears requesting permission to access controllable devices in the network, permission must be granted; otherwise, control via the app will not be possible.
  - 2) When the app has been opened, the start screen will show an overview of available devices. The device will be displayed with its "Friendly Name" = name of the device in the network (☰ menu "System settings" → Info → Friendly Name).
 

If the device is not on the list, check the network settings and set up the device again if necessary. Alternatively, you can try to use the setup wizard of the app in order to connect the device to the network. In case of any problems, please refer to the information in the text box at the end of this chapter.
  - 3) Tap the name of the device to open the control page for the device. The user interface of the page is self-explanatory and can be operated intuitively. "SOURCE", for example, is used to select the operating mode and "BROWSE" to select one of the options available for the mode selected. When you tap the icon ☰ in one of the radio modes or in the podcast mode, the storage locations will be shown: The current station can be saved (tap the plus sign behind the storage location number) and called up again. "NOW PLAYING" will show full information about the current replay.

Setup options for the device (e. g. change of name) can be called up in the taskbar at

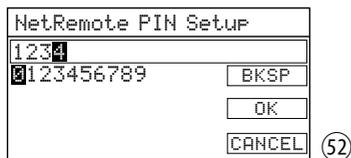
the top of the screen via the icon  or  (depending on your app version).

- 4) To return to the overview, tap the arrow in the taskbar at the top of the screen.

## 9.1 PIN code

The default PIN code for accessing the device via the app is "1234". If the PIN code is changed, the app will ask you to enter the new PIN code once before the device can be operated.

To change the PIN code, call up the menu item **NetRemote PIN Setup** in the menu "System settings" under **Network**. The following menu will appear:



Turn the knob **CONTROL SELECT** to select the digits and the three command buttons and press the knob to confirm.

**BKSP** = delete the last digit entered

**OK** = confirm PIN code

**CANCEL** = return to previous menu

**If control via the network fails to work**, please check the following requirements:

- Make sure that the device has not been switched off with the **POWER** switch.
- Make sure that the option **YES** has been selected for **Keep network connected** (setting can be made via the setup wizard or the corresponding menu item in the menu "System settings"). This way, the device will always maintain the connection to the network, even in standby mode.
- Make sure that the smartphone/tablet and the device are connected to the same network.
- Make sure that the router allows communication between wireless LAN devices in the network. If not, activate the corresponding setting on the router.

## 10 Control via RS-232 Interface

Via the RS-232 interface, the device can be controlled from a computer with a terminal program designed for this purpose. Setting up the RS-232 control connection requires specific technical knowledge.

Connect the 9-pole D-Sub jack on the rear panel of the device to the RS-232 interface of the computer (if there is no RS-232 interface on the computer, use an adapter "USB to RS-232"). A UART connection is used for communication between the computer and the device. The following parameters apply:

<b>Baud rate</b>	19200 Bd		
<b>Start bit</b>	1	<b>Data bits</b>	8
<b>Stop bit</b>	1	<b>Parity</b>	none

### Control commands (hexadecimal code)

Function	Command	Function	Command		
to save a station/podcast as a preset	P1	07	to call up a preset	P1	02
	P2	0A		P2	03
	P3	0B		P3	04
	P4	0E		P4	05
	P5	0F		P5	06
	P6	3A		P6	33
	P7	3B		P7	34
	P8	3C		P8	35
	P9	3D		P9	36
	P10	3E		P10	37

Function	Command
STANDBY	01
SHIFT	15
PRESET	17
SLEEP	18
MENU	19
INFO	1A
ALARM	1B
ENTER/ FM TUNER SCAN station scan, upwards	1C
MODE	1D
Mode "Internet radio"	3F
Mode "Music player"	40
Mode "DAB radio"	41
Mode "FM radio"	42

Function	Command
Mode "AUX input"	43
Mode "Podcasts"	44
Mode "Bluetooth"	45
MENU UP/TUNING UP FM: 50-kHz step, upwards, DAB: calling up the station list, then ↑ in the menu Internet radio/podcasts: calling up the station list or podcast list, then ↑ in the menu	1E
MENU DOWN/TUNING DOWN FM: 50-kHz step, downwards, DAB: calling up the station list, then ↓ in the menu Internet radio/podcasts: calling up the station list or podcast list, then ↓ in the menu	1F
AUTO SCAN UP FM: station scan, upwards, DAB: calling up the station list, then ↑ in the menu Internet radio/podcasts: calling up the station list or podcast list, then ↑ in the menu	20
AUTO SCAN DOWN FM: station scan, downwards, DAB: calling up the station list, then ↓ in the menu Internet radio/podcasts: calling up the station list or podcast list, then ↓ in the menu	21
LEFT (BACK)	22
RIGHT	26
REPEAT	27
SHUFFLE	2A
PLAY/PAUSE	2B
VOLUME –	2C
VOLUME +	2D
MUTE	2E
⏪ (PREV)	2F
⏮	30
⏭	31
⏩ (NEXT)	32

## 11 Specifications

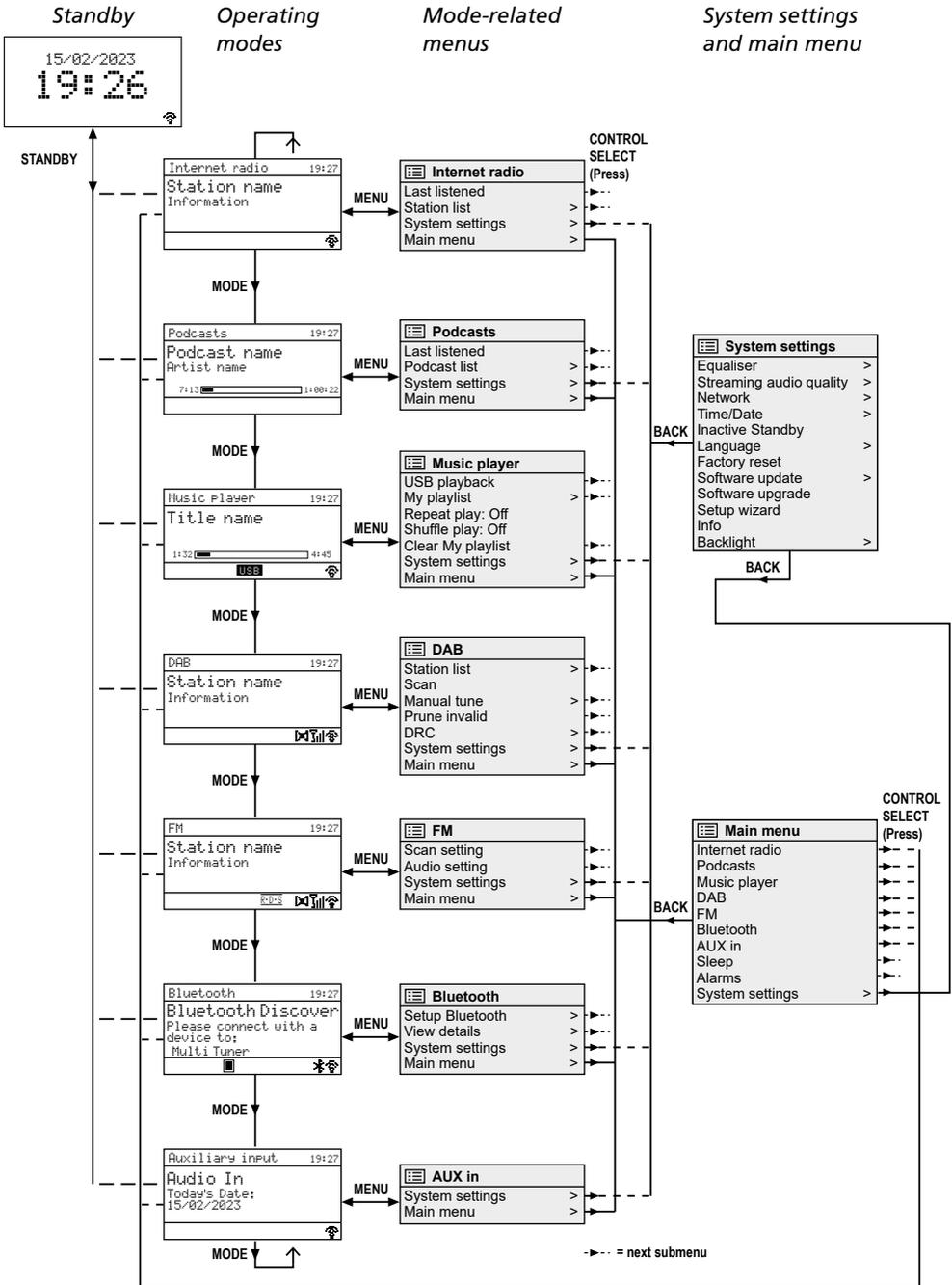
FM frequency range:	87.5–108 MHz
DAB frequency range:	174.928–239.200 MHz
Wireless LAN	
Frequency range:	2412–2472 MHz and 5180–5825 MHz
max. transmission power:	15.5 dBm
Bluetooth	
Frequency range:	2402–2480 MHz
max. transmission power:	6.5 dBm
Version:	4.2
Audio Codec:	SBC
Range:	15 m (depending on local conditions)
Nominal level LINE OUTPUT:	750 mV
Audio formats supported:	MP3
Menu languages:	13 (🗺 chapter 7.3)
Connections	
USB:	USB port, type A
AUX IN and 🎧:	3.5 mm jack, stereo
LINE OUT:	RCA jacks, Left/Right
for FM/DAB antenna:	IEC coaxial connector, 75 Ω
for BT/WLAN antenna:	SMA jack
LAN:	RJ45 jack
RS-232:	9-pole D-Sub jack
Emergency power supply:	screw terminals
Mains power supply:	IEC connector
Power supply	
Mains voltage:	230V/50 Hz
Power consumption:	20VA
Emergency power supply:	≐ 15V, 300 mA
IR remote control:	button cell CR 2025
Ambient temperature:	0–40 °C
Dimensions (w/o antennas and rack brackets)	
Width:	438 mm
Height:	48 mm (incl. feet)
Depth:	245 mm
Rack units:	1 U
Weight:	2.7 kg

### 11.1 Conformity and approval

Hereby, Monacor International GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type WAP-204RS is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address:

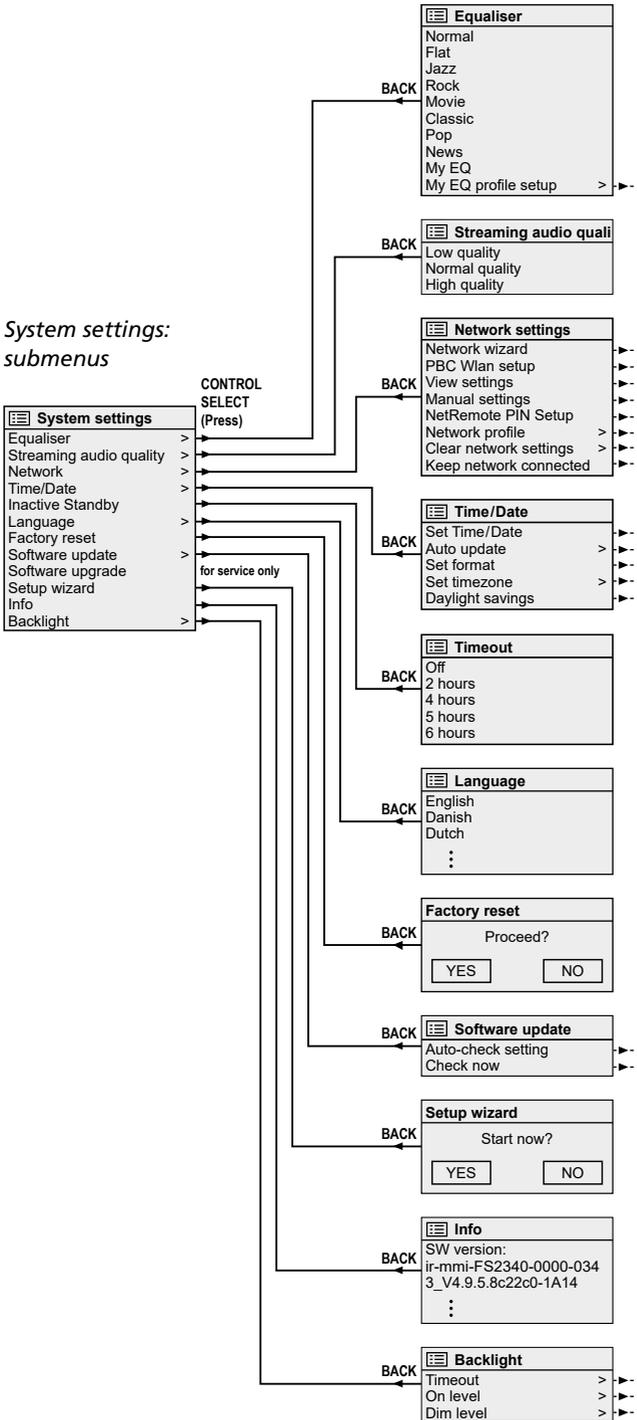
[www.monacor-international.com](http://www.monacor-international.com)

# 12 Menu Structure



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

System settings:  
submenus



Subject to technical modification.



© MONACOR INTERNATIONAL  
All rights reserved  
A-2143.99.01.03.2023

**UK** Importer: Epic Audio Ltd, Unit 9 Apollo Park  
**CA** Station road, Long Buckby, NN6 7PF  
United Kingdom, Company Registration: 13878247

**CE** MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG  
Zum Falsch 36, 28307 Bremen  
Germany