



# Portables Digital-Radio für DAB+/UKW DAB 7



**DAB+**

**Bedienungsanleitung**

---

## Das Vorwort

Diese Bedienungsanleitung hilft Ihnen beim

- bestimmungsgemäßen und
- sicheren

Gebrauch Ihres Radios, im folgenden Anlage oder Gerät genannt.

## Die Zielgruppe dieser Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung richtet sich an jede Person, die das Gerät

- aufstellt,
- bedient,
- reinigt
- oder entsorgt.

## Die Gestaltungsmerkmale dieser Bedienungsanleitung

Verschiedene Elemente der Bedienungsanleitung sind mit festgelegten Gestaltungsmerkmalen versehen. So können sie leicht feststellen, ob es sich um

normalen Text,

- Aufzählungen oder
- Handlungsschritte handelt.



### Explosionsgefahr!

**Vorsicht bei Verwendung von nicht wiederaufladbaren Batterien.**

- Schalter 13 im Batteriefach auf **OFF** stellen!
- Steckernetzteil nicht verwenden!

---

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Sicherheit und Aufstellen des Geräts</b> .....	<b>4</b>
Sicherheit .....	4
Umgang mit Batterien .....	5
<b>Die Beschreibung des Geräts</b> .....	<b>8</b>
Der Lieferumfang .....	8
Die besonderen Eigenschaften des Geräts .....	8
Bedienelemente .....	9
<b>Wie Sie das Gerät zum Betrieb vorbereiten</b> .....	<b>11</b>
Wie Sie die Akkus/Batterien einlegen .....	11
Akku-Ladefunktion .....	12
Wie Sie den Antennenempfang verbessern .....	12
Wie Sie das Steckernetzteil anschließen .....	12
Wie Sie einen Kopfhörer benutzen .....	13
<b>Wie Sie allgemeine Geräte-Funktionen bedienen</b> ....	<b>14</b>
Wie Sie das Gerät einschalten .....	14
Wie Sie die Quelle einstellen .....	14
Wie Sie die Lautstärke einstellen .....	14
Wie Sie die Sprache einstellen .....	15
Wie Sie das Gerät ausschalten .....	15
<b>Die DAB-Funktion</b> .....	<b>16</b>
Was ist DAB+ .....	16

<b>Wie Sie das Gerät im DAB-Modus bedienen</b> .....	<b>17</b>
Wie Sie einen Suchlauf bei DAB durchführen .....	17
Manuelle Senderwahl / Tuning bei DAB .....	17
Wie Sie DAB-Sender speichern .....	18
<b>Menübedienung</b> .....	<b>18</b>
Wie Sie das Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen .....	18
Wie Sie die Software-Version darstellen .....	19
Software-Upgrade .....	19
Wie Sie die Datenkompression DRC einstellen .....	19
Wie Sie inaktive Stationen löschen .....	19
Wie Sie Informationen einblenden .....	19
<b>UKW-Betrieb</b> .....	<b>21</b>
Wie Sie einen UKW/FM-Sender einstellen .....	21
Wie Sie Mono/Stereo einstellen .....	21
Wie Sie UKW-Sender speichern .....	22
<b>Wie Sie das Gerät reinigen</b> .....	<b>23</b>
<b>Wie Sie die Displayanzeigen aufrufen</b> .....	<b>23</b>
<b>Wie Sie Fehler beseitigen</b> .....	<b>24</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>25</b>
<b>Entsorgungshinweise</b> .....	<b>26</b>

## Sicherheit und Aufstellen des Geräts

Lesen Sie bitte alle Sicherheitshinweise sorgfältig durch und bewahren Sie diese für spätere Fragen auf. Befolgen Sie immer alle Warnungen und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung und auf der Rückseite des Geräts.

### Sicherheit

#### **Vorsicht im Umgang mit dem Netzadapter!**

- Das Gerät darf nur an eine Netzspannung von 100 - 240 V~, 50/60 Hz angeschlossen werden. Versuchen Sie niemals, das Gerät mit einer anderen Spannung zu betreiben.
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil.
- Der Netzstecker darf erst angeschlossen werden, nachdem die Installation vorschriftsmäßig beendet ist.
- Wenn das Netzkabel defekt ist bzw. wenn das Gerät sonstige Schäden aufweist, darf es nicht in Betrieb genommen werden.
- Beim Abziehen des Netzteils von der Steckdose am Stecker ziehen - nicht am Kabel.
- Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, setzen Sie das Gerät weder Regen noch sonstiger Feuchtigkeit aus.

- Nehmen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Badewannen, Swimmingpools oder spritzendem Wasser in Betrieb.
- Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeit, z.B. Blumenvasen, auf das Gerät. Diese könnten umfallen, und die auslaufende Flüssigkeit kann zu erheblicher Beschädigung bzw. zum Risiko eines elektrischen Schlages führen.
- Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeit in das Gerät gelangen, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen. Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse. Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Versuchen Sie niemals ein defektes Gerät selbst zu reparieren. Wenden Sie sich immer an eine unserer Kundendienststellen.
- Öffnen Sie das Gerät auf keinen Fall – dies darf nur der Fachmann.



- Fremdkörper, z.B. Nadeln, Münzen, etc., dürfen nicht in das Innere des Gerätes fallen.
- Es dürfen keine offenen Brandquellen, wie z.B. brennende Kerzen auf das Gerät gestellt werden.

- Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt dieses Gerät benutzen.
- Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets qualifiziertem Fachpersonal. Andernfalls gefährden Sie sich und andere.
- Die Anschlusskontakte auf der Geräterückseite nicht mit metallischen Gegenständen oder den Fingern berühren. Die Folge können Kurzschlüsse sein.
- Das Gerät bleibt auch in ausgeschaltetem Zustand Standby mit dem Stromnetz verbunden. Ziehen Sie den Stecker des Netzteils aus der Steckdose, falls Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen. Ziehen Sie nur am Netzstecker.
- Hören Sie Musik nicht mit großer Lautstärke. Dies kann zu bleibenden Gehörschäden führen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Es ist verboten Umbauten am Gerät vorzunehmen.
- Beschädigte Geräte bzw. beschädigte Zubehörteile dürfen nicht mehr verwendet werden.

## Umgang mit Batterien

- Achten Sie darauf, dass Batterien nicht in die Hände von Kindern gelangen. Kinder könnten Batterien in den Mund nehmen und verschlucken. Dies kann zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen. In diesem Fall sofort einen Arzt aufsuchen!
- Normale Batterien dürfen nicht geladen, erhitzt oder ins offene Feuer geworfen werden (**Explosionsgefahr!**).
- Wechseln Sie schwächer werdende Batterien rechtzeitig aus.
- Wechseln Sie immer alle Batterien gleichzeitig aus und verwenden Sie Batterien des gleichen Typs.

### Vorsicht!

- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Benutzen Sie in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe. Reinigen Sie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch.
- Batterien keinen extremen Bedingungen aussetzen. Nicht auf Heizkörpern ablegen, nicht direkter Sonnenstrahlung aussetzen!

### Wichtiger Hinweis zur Entsorgung:

Batterien können Giftstoffe enthalten, die die Gesundheit und die Umwelt schädigen.

- Das Produkt enthält Batterien, die der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG unterliegen. Diese dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.
- Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zu gesonderten Entsorgung von Batterien, da durch die korrekte Entsorgung Umwelt und Menschen vor möglichen negativen Folgen geschützt werden.

Dieses Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:



### Aufstellen des Gerätes

- Stellen Sie das Gerät auf einen festen, sicheren und horizontalen Untergrund. Sorgen Sie für gute Belüftung.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf weiche Oberflächen wie Teppiche, Decken oder in der Nähe von Gardinen und Wandbehängen auf. Die notwendige Luftzirkulation kann dadurch unterbrochen werden. Dies könnte möglicherweise zu einem Gerätebrand führen.

- Das Gerät nicht durch Gardinen, Decken oder Zeitungen verdecken.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern auf. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlungen und Orte mit außergewöhnlich viel Staub.
- Beachten Sie, dass die Gerätefüße u.U. farbige Abdrücke auf bestimmten Möbeloberflächen hinterlassen könnten. Verwenden Sie einen Schutz zwischen Ihren Möbeln und dem Gerät.
- Der Standort darf nicht in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit, z.B. Küche oder Sauna, gewählt werden, da Niederschläge von Kondenswasser zur Beschädigung des Gerätes führen können.
- Das Gerät ist für die Verwendung in trockener Umgebung und in gemäßigttem Klima vorgesehen und darf nicht Tropf- oder Spritzwasser ausgesetzt werden.
- Sie dürfen das Gerät nur in waagerechter Position betreiben. Nicht im Freien verwenden!
- Halten Sie das Gerät von Geräten fern, die starke Magnetfelder erzeugen.
- Bei Verwendung von Energiesparlampen in unmittelbarer Nähe kann ggf. die Funktion des Gerätes beeinträchtigt werden.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.

- Legen Sie eine rutschfeste Unterlage unter die Gerätefüße, um Abdrücke auf Möbeloberflächen zu vermeiden.
- Wenn Sie das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung bringen, kann sich im Inneren des Gerätes Feuchtigkeit niederschlagen. Warten Sie in diesem Fall etwa eine Stunde, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel oder der Stecker immer leicht zugänglich sind, sodass Sie das Gerät schnell von der Stromversorgung trennen können! Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darüber stolpern kann.
- Die Steckdose sollte möglichst nah am Gerät sein.
- Zur Netzverbindung Netzstecker vollständig in die Steckdose stecken.
- Verwenden Sie einen geeigneten, leicht zugänglichen Netzanschluss und vermeiden Sie die Verwendung von Mehrfachsteckdosen!
- Netzteil bzw. Stecker nicht mit nassen Händen anfassen, Gefahr eines elektrischen Schlages!
- Bei Störungen oder Rauch- und Geruchsbildung aus dem Gehäuse sofort Netzstecker aus der Steckdose ziehen!
- Ziehen Sie vor Ausbruch eines Gewitters den Netzstecker aus der Steckdose.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, z.B. vor Antritt einer längeren Reise, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Zu hohe Lautstärke, besonders bei Kopfhörern, kann zu Gehörschäden führen.

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Dieses Gerät ist nur zum Gebrauch in geschlossenen Räumen zum Radio hören bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Das Gerät ist für den privaten Gebrauch konzipiert und nicht für gewerbliche Zwecke geeignet.

## Die Beschreibung des Geräts

### Der Lieferumfang

Bitte stellen Sie sicher, dass alle nachfolgend aufgeführten Zubehörteile vorhanden sind:

- DAB-Radio-Gerät,
- Akkus 4 x 1,2 V, Typ AA Ni-MH
- Netzteil,
- diese Bedienungsanleitung.

### Die besonderen Eigenschaften des Geräts

- Mit dem Digital-Radio steht ein neues Format zur Verfügung, durch welches man kristallklaren Sound ohne Rauschen und Knistern hören kann.

- Das Radio empfängt auf den Frequenzen UKW 87,5–108 MHz (analog) und DAB 174–240 MHz (digital).
- Das verfügt über je 10 Senderspeicherplätze.
- Wenn ein Sender gefunden bzw. eingestellt ist, wird die Uhrzeit und das Datum automatisch über das DAB- oder UKW/RDS-Signal eingestellt.
- Das Gerät verfügt über eine Zeitanzeige und Datumsanzeige.
- Das Gerät besitzt einen Kopfhörer-Anschluss.
- Das Gerät kann netzunabhängig sowohl mit Akkus als auch mit Alkaline-Batterien betrieben werden. (Akkus im Lieferumfang enthalten).



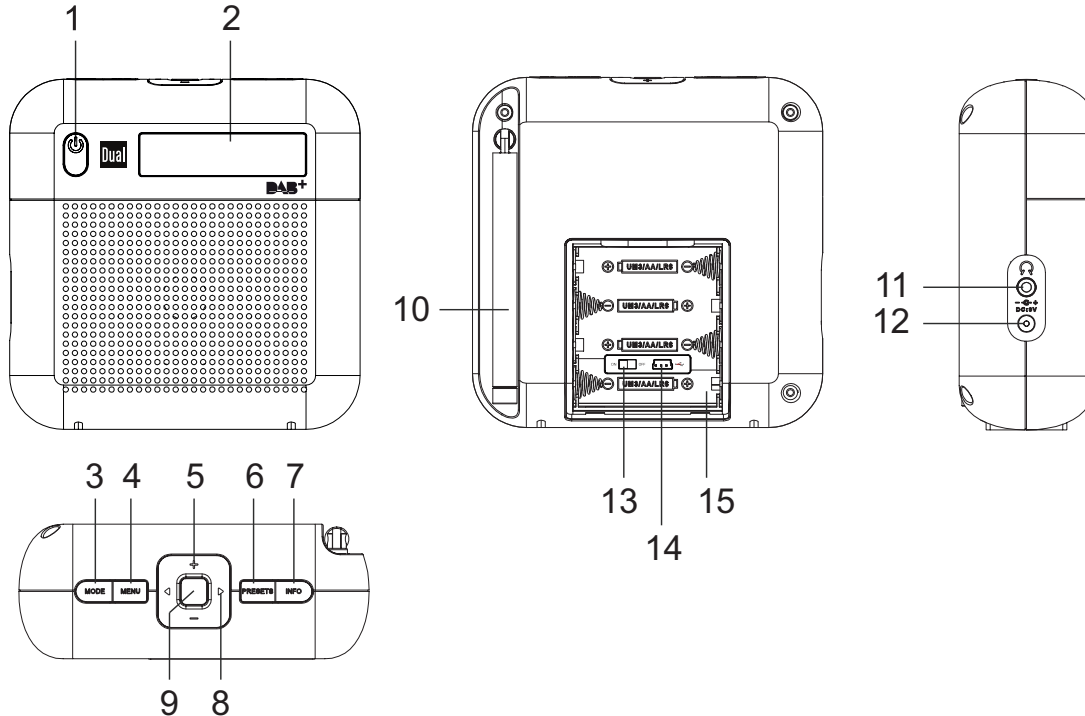
### **Explosionsgefahr!**

**Vorsicht bei Verwendung von nicht wiederaufladbaren Batterien.**






- ➔ Schalter 13 im Batteriefach auf **OFF** stellen!
- Steckernetzteil nicht verwenden!



## Bedienelemente



## Die Beschreibung des Geräts

1		Einschalten, Ausschalten des Geräts Standby	10		DAB/UKW-Teleskopantenne
2	Display	LCD-Display	11		Kopfhöreranschluss 3,5 mm Klinenstecker
3	MODE	Wahlschalter Digitalradio DAB, Analogradio FM	12	DC 9V 	Anschluss Netzteil, 9V, 1000mA
4	MENU	Menü öffnen, schließen; Im Menü zurück	13	ON OFF	Akku-Ladeschalter
5	+ -	Lautstärketasten + : lauter, - : leiser	14		Service-Anschluss (nur für Techniker)
6	PRESETS	Programmierte Sender, PRESETs aufrufen bzw. speichern	15		Batteriefach
7	INFO	Informationen einblenden	-		Typenschild (Rückseite)
8	◀ ▶	<b>Menü:</b> in Menüs navigieren <b>DAB:</b> Sender einstellen <b>UKW:</b> Taste kurz drücken: Frequenz manuell einstellen (0,05 MHz-Schritte)			
9		<b>DAB, Menü:</b> Eingabe bestätigen, Menü- option aktivieren <b>UKW:</b> Taste drücken: automatische Sendersuche			

## Wie Sie das Gerät zum Betrieb vorbereiten

### Wie Sie die Akkus/Batterien einlegen

 **Explosionsgefahr!**

Vorsicht bei Verwendung von nicht wiederaufladbaren Batterien.

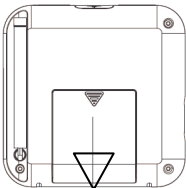
- Schalter 13 im Batteriefach auf **OFF** stellen!
- Steckernetzteil nicht verwenden!

Mit eingelegten Akkus/Batterien kann das Gerät netzunabhängig Ihre Musik wiedergeben.

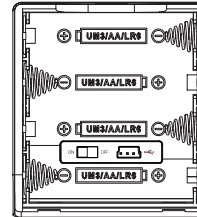
#### Hinweis:

Entfernen Sie Batterien/Akkus falls Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzen. So vermeiden Sie ein Auslaufen und eine Beschädigung des Gerätes.

- Drehen Sie das Gerät so, dass Sie das Batteriefach 15 öffnen können.



- Schieben Sie den Deckel in Pfeilrichtung nach unten.
- Schalter 13 im Batteriefach auf **ON** stellen.
- Zum netzunabhängigen Betrieb legen Sie die 4 mitgelieferten Akkus ein.
- Achten Sie beim Einlegen auf die richtige Polung. Siehe Grafik im Batteriefach.



- Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder sorgfältig, so dass die Haltelaschen des Deckels im Gehäuse einrasten.

#### Hinweis:

Es sollte darauf geachtet werden, nur Batterien gleichen Typs zu verwenden. Verwenden Sie niemals gleichzeitig alte und neue Batterien.

- Verwenden Sie auslaufgeschützte Batterien!

## Akku-Ladefunktion

- Stellen Sie den Schalter 13 auf **ON**, um die Lade-funktion zu aktivieren.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie wiederaufladbare Akkus verwenden!
- Verbinden Sie das Radio mit dem Netzanschluss.
- Das Gerät befindet sich jetzt im Ladezustand. Die Akkus werden automatisch aufgeladen.
- Der volle Ladezyklus dauert ungefähr 4 Stunden.
- Entfernen Sie das Steckernetzteil.

### Hinweis:

Wird das Gerät während des Ladezyklus eingeschaltet, verlängert sich die Dauer der Aufladung.

## Wichtiger Hinweis zur Entsorgung

Batterien können Giftstoffe enthalten, die die Umwelt schädigen.

- Entsorgen Sie die Batterien deshalb unbedingt entsprechend den für Sie geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Werfen Sie die Batterien niemals in den normalen Hausmüll.

## Wie Sie den Antennenempfang verbessern

Die Anzahl und Qualität der zu empfangenden Sender hängt von den Empfangsverhältnissen am Aufstellort ab.

Mit der DAB-/UKW-Teleskopantenne 10 kann ein ausgezeichneter Empfang erzielt werden. Diese Antenne muss in voller Länge auf den günstigsten Empfang ausgerichtet werden.

### Hinweis:

Für den Empfang von Digitalradiostationen (DAB-Betrieb) sollte die Teleskopantenne 10 unbedingt in der vollen Länge positioniert werden.

## Wie Sie das Steckernetzteil anschließen

Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz (100-240 V~, 50/60 Hz) an.

- Zur Stromversorgung zuerst das Kabel des Netzteils in die Buchse 12 (DC 9V) am Gerät und dann den Netzstecker in die Steckdose stecken.

### Hinweis:

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil!

- Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsspannung des Netzteils mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt, bevor Sie es in die Steckdose stecken.

### Hinweis:

Ziehen Sie bei Nichtverwendung den Netzstecker aus der Steckdose. Ziehen Sie am Netzstecker und nicht am Kabel. Ziehen Sie vor Ausbruch eines Gewitters den Netzstecker aus der Steckdose. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, z.B. vor Antritt einer längeren Reise, ziehen Sie den Netzstecker.

Die beim Betrieb entstehende Wärme muss durch ausreichende Luftzirkulation abgeführt werden. Deshalb darf das Gerät nicht abgedeckt oder in einem geschlossenen Schrank untergebracht werden. Sorgen Sie für einen Freiraum von mindestens 10 cm um das Gerät.

### Hinweis:

Nach einem Stromausfall wird möglicherweise **nicht** die korrekte Uhrzeit angezeigt.

### Vorsicht!

Netzanschluss erst nach Fertigstellung sämtlicher Anschlüsse herstellen! Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.

Wenn das Gerät an die Netzspannung angeschlossen ist, sind aufgrund der Standby-Funktion Teile des Gerätes in Betrieb. Um das Gerät ganz auszuschalten, muss der Netzstecker gezogen werden. Außerdem müssen die Akkus/Batterien entfernt werden.

## Wie Sie einen Kopfhörer benutzen



### Gehörschäden!

Hören Sie Radio nicht mit großer Lautstärke über Kopfhörer. Dies kann zu bleibenden Gehörschäden führen. Regeln Sie vor der Verwendung von Kopfhörern die Gerätelautstärke auf minimale Lautstärke.

Wenn Sie einen Kopfhörer (nicht im Lieferumfang) anschließen, sind die Lautsprecher stumm geschaltet.


- ➔ Verwenden Sie nur Kopfhörer mit 3,5 Millimeter Klinkenstecker.
- ➔ Stecken Sie den Stecker des Kopfhörers in die Kopfhörer-Buchse 11 des Geräts.

Die Klangwiedergabe erfolgt jetzt ausschließlich über den Kopfhörer in Stereo.

- ➔ Wenn Sie wieder über die Lautsprecher hören möchten, ziehen Sie den Stecker des Kopfhörers aus der Kopfhörer-Buchse des Geräts.

## Wie Sie allgemeine Geräte-Funktionen bedienen

### Wie Sie das Gerät einschalten

- ➔ Ziehen Sie vor der Verwendung des Gerätes die Teleskopantenne 10 auf volle Länge aus.
- ➔ Drücken Sie die Taste  1, das Gerät wird eingeschaltet. Das Display leuchtet.
- ➔ „Willkommen zu Digital Radio“ erscheint, das Gerät befindet sich im DAB-Radiobetrieb.

In STANDBY ist das Gerät ausgeschaltet aber bei Verwendung des Steckernetzteils mit dem Stromnetz verbunden. Die Akkus werden bei bestehender Netzverbindung geladen.

#### Voraussetzung:

Akku-Schalter 13 im Batteriefach auf **ON**.

#### Hinweis:

Nach dem erstmaligen Einschalten ist das Gerät im DAB-Radiobetrieb. Das Gerät führt automatisch einen Sendersuchlauf durch. Während des Suchlaufs zeigt die Displayinformation den Fortschritt an sowie die Anzahl der gefundenen Digitalradio-Stationen.

Nach Beendigung des Sendersuchlaufs wird die erste Station in alphanumerischer Reihenfolge wiedergegeben.

#### Hinweis:

Falls keine Sender gefunden wurden, konnte kein Signal empfangen werden. Verändern Sie dann den Standort des Gerätes und führen Sie den Sendersuchlauf erneut durch.

- ➔ Überprüfen Sie ggf. die Signalstärke, siehe S. 20.

### Wie Sie die Quelle einstellen

- ➔ Drücken Sie die Taste Mode 3 wiederholt, um zur gewünschten Quelle zu schalten:
  - DAB-Modus: Digitalradio
  - FM-Modus: UKW-Radio


### Wie Sie die Lautstärke einstellen

- ➔ Drücken Sie **-VOL+ 10, 11**, um die gewünschte Lautstärke einzustellen.

## Wie Sie die Sprache einstellen

- Drücken Sie die Taste MENU 4 und wählen Sie mit ◀ ▶ 8 > **Hauptmenü**. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.
- Wählen Sie **Sprache** mit ◀ ▶ 8. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.
- Wählen Sie die gewünschte Sprache mit ◀ ▶ 8. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.

## Wie Sie das Gerät ausschalten

- Um das Radio in Standby zu schalten, Taste  1 drücken.
- In dieser Stellung ist das Gerät ausgeschaltet aber bei Verwendung des Steckernetzteils mit dem Stromnetz verbunden. Die Akkus werden aufgeladen.
- Um das Gerät vom Stromnetz zu nehmen, Steckernetzteil entfernen.

## Akku-Betrieb

- Zum netzunabhängigen Betrieb dienen die mitgelieferten Akkus.
- Erscheint der Hinweis „Batterie fast leer“ im Display führen Sie einen Ladevorgang durch.
- Wenn Sie im Betrieb die Netzverbindung herstellen, erscheint im Display der Hinweis „Batterie laden“.
- Typische Betriebszeit: ca. 6 – 8 Stunden bei halber Lautstärke

## Die DAB-Funktion

### Was ist DAB+

DAB+ ist ein neues digitales Format, durch welches Sie kristallklaren Sound ohne Rauschen hören können.

Anders als bei herkömmlichen Analogradiosendern werden bei DAB mehrere Sender auf ein und derselben Frequenz ausgestrahlt. Dies nennt man Ensemble oder Multiplexe. Ein Ensemble setzt sich aus der Radiostation sowie mehreren Servicekomponenten oder Datendiensten zusammen, welche individuell von den Radiostationen gesendet werden. Infos z.B unter [www.digitalradio.de](http://www.digitalradio.de) oder [www.digitalradio.ch](http://www.digitalradio.ch).

### Datenkomprimierung

Digital Radio macht sich dabei Effekte des menschlichen Gehörs zunutze. Das menschliche Ohr nimmt Töne, die unter einer bestimmten Mindestlautstärke liegen, nicht wahr. Daten, die sich unter der sog. Ruhehörschwelle befinden, können also herausgefiltert werden. Dies wird ermöglicht, da in einem digitalen Datenstrom zu jeder Informationseinheit auch die zugehörige relative Lautstärke zu anderen Einheiten gespeichert ist. In einem Tonsignal werden zudem bei einem bestimmten Grenzwert die leiseren Anteile von den lauterem überlagert. Alle Toninformationen in einem Musikstück, die unter die sog. Mithörschwelle fallen, können aus dem zu übertragenden Signal herausgefiltert werden. Dies führt zur Reduzierung des zu übertragenden

Datenstroms, ohne einen wahrnehmbaren Klangunterschied für den Hörer (HE AAC v2 - Verfahren als ergänzendes Kodierungsverfahren für DAB+).

### Audio Stream

Audiostreams sind bei Digital Radio kontinuierliche Datenströme, die MPEG 1 Audio Layer 2 Frames enthalten und damit akustische Informationen darstellen. Damit lassen sich gewohnte Radioprogramme übertragen und auf der Empfängerseite anhören. Digital Radio bringt Ihnen nicht nur Radio in exzellenter Soundqualität sondern zusätzliche Informationen. Diese können sich auf das laufende Programm beziehen (DLS z.B. Titel, Interpret) oder unabhängig davon sein (z.B. Nachrichten, Wetter, Verkehr, Tipps).

## DAB Radioempfang

### Service Wahl und Suche

Das Gerät startet automatisch den Sendersuchlauf, wenn es eingeschaltet wird. Sollte kein Sender empfangen werden, erscheint "Not available" auf dem Display. Dies bedeutet, dass entweder kein Empfang oder nur sehr schwacher Empfang möglich ist. In dem Fall müssten Sie den Standort wechseln.



## Wie Sie das Gerät im DAB-Modus bedienen

### Wie Sie einen Suchlauf bei DAB durchführen

Der automatische Suchlauf „Vollständiger Suchlauf“ scannt alle DAB Band III – Kanäle und findet somit alle Sender, die im Empfangsgebiet ausgestrahlt werden.

- Drücken Sie die Taste MENU 4. Das Menü öffnet sich.
- Wählen Sie durch Drücken von ◀ ▶ 8 > **Vollständiger Suchlauf**. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.
- Die Suche startet, im Display erscheint der Fortschrittsbalken.
- Sie können die gefundenen Sender am Gerät prüfen. Dazu ◀ ▶ 8 drücken.
- Um einen Sender auszuwählen, Taste 9 drücken.

#### Hinweis:

Das Radio kehrt ca. 10 Sekunden nachdem keine Taste gedrückt wurde automatisch zum vorigen Sender zurück. Wird keine Station gefunden, prüfen Sie die Teleskopantenne, ziehen Sie diese auf volle Länge aus. Verändern Sie ggf. den Aufstellort.

- Überprüfen Sie, ob in Ihrem Gebiet Digitalradio-Stationen gesendet werden.

### Manuelle Senderwahl / Tuning bei DAB

- Drücken Sie die Taste MENU 4. Das Menü öffnet sich.
- Wählen Sie durch Drücken von ◀ ▶ 8 > **Manuell Einstellen**. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.
- Drücken Sie ◀ ▶ 8, um durch die Labels 5A bis 13 F und deren Frequenzen zu schalten und bestätigen Sie mit Taste 9.
- Die Signalstärkeanzeige erscheint. Wird ein Ensemble auf einem der DAB-Kanäle gefunden, erscheint der Name zusätzlich im Display und die Sender werden automatisch gespeichert.
- Drücken Sie die Taste 9, um das Menü zu verlassen.

## Wie Sie DAB-Sender speichern

Der Programm-Speicher kann bis zu 10 Stationen im DAB-Bereich speichern.

### Hinweis:

Die gespeicherten Sender bleiben auch bei Stromausfall erhalten.

- Den gewünschten Sender einstellen.
- PRESET-Taste 6 lang drücken. „**PROGR. Speichern**“ erscheint.
- Mit ◀ ▶ 8 Programmplatz 1 – 10 wählen.
- Mit Taste 9 bestätigen.

## Anwählen der programmierten Stationen

- PRESET-Taste 6 drücken „**Progr. Aufrufen**“ erscheint im Display.
- Mit ◀ ▶ 8 Programmplatz 1 – 10 wählen.
- Mit Taste 9 bestätigen.

Haben Sie keinen Sender auf den gewählten Programmplatz gespeichert, erscheint „(Leer)“.

## Löschen einer Programmplatz-Speicherung

- Neuen Sender auf die jeweilige PRESET-Taste speichern.

## Durch Sender schalten

- Taste Menü 4 drücken, > **Senderliste** mit Taste 9 bestätigen, mit ◀ ▶ 8 durch Liste schalten, Sender mit Taste 9 aktivieren.
- Taste ◀ ▶ 8 durch Liste schalten, Sender mit Taste 9 aktivieren.

## Menübedienung

### Wie Sie das Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen

Wenn Sie den Standort des Gerätes verändern, z.B. bei einem Umzug, sind möglicherweise die gespeicherten DAB-Sender nicht mehr zu empfangen. Mit dem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen können Sie in diesem Fall alle gespeicherten Sender löschen, um gleichzeitig einen neuen Sendersuchlauf zu starten.

- Drücken Sie die Taste Menu 4.
- Wählen Sie mit ◀ ▶ 8 > **Hauptmenü** und dann > **Werkseinstellung**.
- Bestätigen Sie jeweils mit Taste 9. Bestätigen Sie die Abfrage indem Sie „**Ja**“ wählen und bestätigen.

### Hinweis:

Alle zuvor gespeicherten Sender werden gelöscht. Nach erfolgtem Reset führt das Gerät einen vollständigen Suchlauf durch.

## Wie Sie die Displaybeleuchtung einstellen

- Drücken Sie die Taste MENU 4 und wählen Sie > **Hauptmenü** und dann > **Beleuchtung**. Bestätigen Sie jeweils mit Taste 9.
- Stellen Sie die Betriebshelligkeit in drei Schritten von Hoch, Mittel zu Niedrig ein. Bestätigen Sie jeweils mit Taste 9.

## Wie Sie die Software-Version darstellen

- Drücken Sie die Taste MENU 4 und wählen Sie > **Hauptmenü** und dann **SW version**.
- Bestätigen Sie mit Taste 9.

## Software-Upgrade

- Nur für Service-Techniker.

## Wie Sie die Datenkompression DRC einstellen

Die Kompressionsrate gleicht Dynamikschwankungen und damit einhergehende Lautstärkevariationen aus.

- Drücken Sie die Taste MENU 4 und wählen Sie mit ◀ ▶ 8 > **DRC**.
- Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.

Wählen Sie mit ◀ ▶ 8 die Kompressionsrate:

- DRC hoch – Hohe Kompression
  - DRC tief – niedrige Kompression
  - DRC aus – Kompression abgeschaltet.
- Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.

## Wie Sie inaktive Stationen löschen

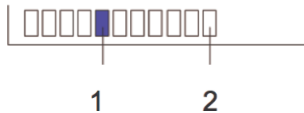
Sie können nicht mehr sendende Stationen aus der Stationsliste entfernen.

- Drücken Sie die Taste MENU 4.
- Wählen Sie mit ◀ ▶ 8 > **inaktive Sender**.
- Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.
- Wählen Sie mit ◀ ▶ 8 > **Ja** und bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.

## Wie Sie Informationen einblenden

- ➔ Mehrfaches Drücken der INFO-Taste 7 schaltet durch verschiedene Informationen, wie z.B. Zeit, Datum, Frequenz, Audiobitrate, Signalstärke, DLS, Programmtyp, Ensemble/Multiplexname. Siehe S. 23

### Signalstärke:



- Die Markierung 1 zeigt den erforderlichen Pegel.
- Sender, deren Signalstärke unterhalb des erforderlichen Pegels liegt, senden kein ausreichendes Signal.

## UKW-Betrieb

### Wie Sie einen UKW/FM-Sender einstellen

→ Um zu UKW/FM zu schalten, MODE 3 drücken.

Im Display erscheint kurz „FM Modus“, danach die Frequenz und „Radio Text“, wenn ein Sender empfangen wird.

Wird ein RDS-Signal empfangen, erscheint der Sendername und ggf. der Radiotext.

### Manuelle Senderwahl

→ Drücken Sie ◀ ▶ 8 im UKW-Betrieb, um den gewünschten Sender einzustellen. Das Display zeigt Frequenz an. Jeder Tastendruck verändert die Frequenz in 0,05 MHz - Schritten.

### Automatische Senderwahl

→ Drücken Sie die Taste 9 kurz oder eine der Tasten ◀ ▶ 8 lang, um den automatischen Sendersuchlauf zu starten. Im Display läuft die Senderfrequenz abwärts/aufwärts.

Wird ein UKW-Sender mit ausreichend starkem Signal gefunden, stoppt der Suchlauf und der Sender wird wiedergegeben.

### Hinweis:

Für die Einstellung schwächerer Sender benutzen Sie bitte die manuelle Senderwahl.

Sie können im Menü > **Suchlauf Einstellung** einstellen, ob die automatische Senderwahl nur starke Sender findet (**nur kräftige Sender**) oder nach allen Sendern sucht (**Alle Sender**).

### Wie Sie Mono/Stereo einstellen

#### Hinweis:

Sie können auch manuell auf Mono schalten, dadurch wird der Empfang rauschärmer.

- Drücken Sie die Taste MENU 4. Das Menü öffnet sich.
- Drücken Sie ◀ ▶ 8, um > **Audio Einstellung** zu wählen.
- Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.
- Drücken Sie ◀ ▶ 8 wiederholt, um zwischen „Stereo möglich“ bzw. „Nur mono“ zu wählen. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste 9.

## Wie Sie UKW-Sender speichern

Der Programm-Speicher kann bis zu 10 Stationen im FM-Bereich (UKW) speichern.

### Hinweis:

Die gespeicherten Sender bleiben auch bei Stromausfall erhalten.

- Den gewünschten Sender einstellen.
- PRESET-Taste 6 lang drücken. „**PROGR. Speichern**“ erscheint.
- Mit ◀ ▶ 8 Programmplatz 1 – 10 wählen.
- Mit Taste 9 bestätigen.

## Anwählen der programmierten Stationen

- PRESET-Taste 6 drücken „**Progr. Aufrufen**“ erscheint im Display.
- Mit ◀ ▶ 8 Programmplatz 1 – 10 wählen.
- Mit Taste 9 bestätigen.

Haben Sie keinen Sender auf den gewählten Programmplatz gespeichert, erscheint „(Leer)“.

## Löschen einer Programmplatz-Speicherung

- Neuen Sender auf die jeweilige PRESET-Taste speichern.

## Wie Sie das Gerät reinigen

### **Stromschlag!**

Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, dürfen Sie das Gerät nicht mit einem nassen Tuch oder unter fließendem Wasser reinigen. Vor dem Reinigen Netzstecker ziehen.

### **ACHTUNG!**

Sie dürfen keine Scheuerschwämme, Scheuerpulver und Lösungsmittel wie Alkohol oder Benzin verwenden.

- ➔ Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen, mit Wasser angefeuchteten Tuch.

### **Richtlinien und Normen**

Dieses Produkt entspricht

- der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EC),
- ErP Richtlinie (2009/125/EC),
- der EMV-Richtlinie (2004/108/EC) und der
- CE-Kennzeichenrichtlinie.

## Wie Sie die Displayanzeigen aufrufen

Durch Drücken der Taste INFO 7 können Sie folgende Informationen einblenden:

DAB-Betrieb	FM (UKW) - Betrieb
DLS: durchlaufender Text mit zusätzlichen Informationen, die die Sender u. U. bereitstellen Song Titel, News, Schlagzeilen, etc.	RDS Radiotext
Signalstärke	Programmtyp
Programmtyp	Frequenz
Ensemble/Multiplex Gruppenname	Stereo/Mono
Multiplex Nummer, Frequenz	Zeit
Signal Error Rate	Datum
Audio Bit Rate/Encoding	
Zeit	
Datum	

## Wie Sie Fehler beseitigen

Wenn das Gerät nicht wie vorgesehen funktioniert, überprüfen Sie es anhand der folgenden Tabellen.

Wenn Sie die Störung auch nach den beschriebenen Überprüfungen nicht beheben können, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Hersteller auf.

## Probleme mit dem Gerät

Symptom	Mögliche Ursache/Abhilfe
Gerät lässt sich nicht einschalten.	Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt. Schließen Sie den Netzstecker richtig an die Netzsteckdose an. Ggf. andere Steckdose wählen. <b>Akkus:</b> Führen Sie einen Ladevorgang durch
Es ist kein Ton zu hören.	Erhöhen Sie die Lautstärke. Ziehen Sie den Kopfhörer-Stecker aus dem Gerät, wenn Sie über Lautsprecher hören möchten. Ggf. ist die falsche Quelle gewählt worden.

Symptom	Mögliche Ursache/Abhilfe
Es ist ein Störrauschen zu hören.	In der Nähe des Geräts sendet ein Mobiltelefon oder ein anderes Gerät störende Radiowellen aus. Entfernen Sie das Mobiltelefon oder das Gerät aus der Umgebung des Geräts.
Es treten andere Bedienungsstörungen, laute Geräusche oder eine gestörte Display-Anzeige auf.	Elektronische Bauteile des Geräts sind gestört. Netzgerät: Ziehen Sie den Netzstecker. Lassen Sie das Gerät ca. 10 Sekunden von der Stromquelle getrennt. Schließen Sie das Gerät erneut an oder setzen Sie die Batterien ein.
Das Display schaltet sich nicht ein.	Gerät einschalten. Netzstecker ziehen, wieder einstecken, Gerät einschalten.



## Probleme mit dem Radio

Symptom	Mögliche Ursache/Abhilfe
Es wird kein Radiosender empfangen.	Das Gerät befindet sich nicht im Radio-Modus. Taste MODE drücken.
Es wird kein DAB-Signal empfangen.	Überprüfen Sie, ob in der Region DAB Empfang möglich ist. Richten Sie die Antenne neu aus. Probieren Sie, andere Sender zu empfangen.
Der Ton ist schwach oder von schlechter Qualität.	Andere Geräte, z. B. Fernseher stören den Empfang. Stellen Sie das Gerät weiter entfernt von diesen Geräten auf. Die Batterien sind erschöpft. Ersetzen Sie die Batterien durch frische. Die Antenne ist nicht ausgezogen oder ausgerichtet. Ziehen Sie die Antenne aus. Drehen Sie die Antenne, um den Empfang zu verbessern.

## Technische Daten

Abmessungen Gerät (Breite x Höhe x Tiefe)	127 mm x 130 mm x 50 mm
Gewicht:	ca. 0,5 kg
Spannungsversorgung:	100 – 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, 0,25 A 9 V DC, 1000 mA
Leistungsaufnahme Standby	< 1 W
Akkus	4 x 1,2 V AA Ni-MH, 2200 mAh
Batterien	4 x 1,5 V AA Mignon LR6
Ausgangsleistung:	1 W RMS
Umgebungsbedingungen:	+5 °C bis +35 °C 5 % bis 90 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Radio: Empfangsfrequenzen:	UKW 87,5–108 MHz DAB 174–240 MHz
Antenne:	DAB/UKW-Teleskopantenne
Kopfhörer Anschlussbuchse:	3,5 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Die Abmessungen sind ungefähre Werte.



## Wie Sie den Hersteller erreichen

DGC GmbH  
Graf-Zeppelin-Str. 7  
D-86899 Landsberg  
www.dual.de

## Entsorgungshinweise

### Entsorgung der Verpackung

Ihr neues Gerät wurde auf dem Weg zu Ihnen durch die Verpackung geschützt. Alle eingesetzten Materialien sind umweltverträglich und wieder verwertbar. Bitte helfen Sie mit und entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Über aktuelle Entsorgungswege informieren Sie sich bei Ihrem Händler oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Vor der Entsorgung des Gerätes sollten die Batterien entfernt werden.

### **Erstickungsgefahr!**

Verpackung und deren Teile nicht Kindern überlassen.  
Erstickungsgefahr durch Folien und anderen Verpackungsmaterialien.

## Wie Sie das Gerät entsorgen

Altgeräte sind kein wertloser Abfall. Durch umweltgerechte Entsorgung können wertvolle Rohstoffe wieder gewonnen werden. Erkundigen Sie sich in Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung des Gerätes.



Dieses Gerät ist entsprechend der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet.

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

### **Lebensgefahr!**

Bei ausgedienten Geräten Netzstecker ziehen. Netzkabel durchtrennen und mit dem Stecker entfernen.