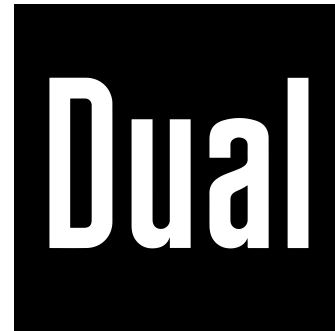




Portables
DAB+/UKW-Radio
DAB 71



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.



Verwenden Sie nur das mitgelieferte Stecker-Netzteil!

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.

In seltenen Fällen kann es passieren, dass die Software des Gerätes „einfriert“ und das Gerät nicht mehr auf eine Bedienung reagiert.

In diesem Falle gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Netzanschluss trennen
- Kurze Zeit warten
- Netzanschluss wieder herstellen
- Gerät einschalten.
- Der Systemspeicher wird zurückgesetzt und das Gerät ist wieder betriebsbereit.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheit und Aufstellen des Geräts.....	4
Sicherheit.....	4
Umgang mit Batterien.....	5
Die Beschreibung des Geräts	9
Der Lieferumfang.....	9
Die besonderen Eigenschaften des Geräts.....	9
Bedienelemente.....	10
Wie Sie das Gerät zum Betrieb vorbereiten	12
Wie Sie die Batterien einlegen	12
Wie Sie den Antennenempfang verbessern	12
Wie Sie das Steckernetzteil anschließen	13
Wie Sie allgemeine Geräte-Funktionen bedienen	14
Wie Sie das Gerät einschalten	14
Wie Sie die Quelle einstellen.....	14
Wie Sie die Lautstärke einstellen	14
Wie Sie das Gerät ausschalten	14
Wie Sie die Sprache einstellen.....	15
Gerät auf Werkseinstellung resettet	15
Die Software-Version darstellen	15
Die DAB-Funktion.....	16
Was ist DAB+	16

Wie Sie das Gerät im DAB-Modus bedienen	17
Wie Sie einen Suchlauf bei DAB durchführen	17
Sender wählen	17
Manuelle Senderwahl / Tuning bei DAB	17
Wie Sie DAB-Sender speichern	18
Wie Sie inaktive Sender löschen	18
Wie Sie Informationen einblenden	19
UKW-Betrieb	20
Wie Sie einen UKW/FM-Sender einstellen	20
Wie Sie UKW-Sender speichern	21
Wie Sie Mono/Stereo einstellen	21
Menübedienung	22
Die Uhrzeit manuell einstellen.....	22
Uhrzeit 12/24 umstellen	22
Wie Sie das Gerät reinigen.....	23
Richtlinien und Normen	23
Wie Sie Fehler beseitigen.....	24
Technische Daten	25
Entsorgungshinweise.....	26

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 Steckernetzteil.
 - Schließen Sie das Gerät nur an eine vorschriftsmäßig installierte und geerdete Netzsteckdose an. Die Netzspannung muss mit den Angaben auf dem **Typschild** des Gerätes übereinstimmen.
 - Das Steckernetzteil darf erst angeschlossen werden, nachdem die Installation vorschriftsmäßig beendet ist.
 - Wenn das Netzkabel des Steckernetzteils defekt ist bzw. wenn das Gerät sonstige Schäden aufweist, darf es nicht in Betrieb genommen werden.
- Beim Abziehen des Steckernetzteils 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 Bädewannen, 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 das Steckernetzteil 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.



- **Gefahr:** im Inneren des Gerätes können gefährliche Spannungen auftreten und einen Stromschlag verursachen!
- 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 erhalten 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. Bewahren Sie deshalb Batterien und Fernbedienung für Kleinkinder unerreichbar auf. In diesem Fall sofort einen Arzt aufsuchen!
- Normale Batterien dürfen nicht geladen, mit anderen Mitteln reaktiviert, nicht auseinandergenommen, erhitzt oder ins offene Feuer geworfen werden (**Explosionsgefahr!**).

- Wechseln Sie schwächer werdende Batterien rechtzeitig aus. Batteriekontakte und Gerätekontakte vor dem Einlegen reinigen.
- Wechseln Sie immer alle Batterien gleichzeitig aus und verwenden Sie Batterien des gleichen Typs.
- Bei falsch eingelegter Batterie besteht **Explosionsgefahr!**
- Versuchen Sie nicht, die Batterie wiederaufzuladen, auseinander zu nehmen, auf eine Temperatur von über 100°C zu erhitzen oder zu verbrennen.
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien sofort. Ersetzen Sie Batterien nur durch Batterien des richtigen Typs und der richtigen Modellnummer

Vorsicht!

- Batterien keinen extremen Bedingungen aussetzen. Nicht auf Heizkörpern ablegen, nicht direkter Sonnenstrahlung aussetzen!
- 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.

Wichtiger Hinweis zur Entsorgung:

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

- Batterien unterliegen der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG. 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:



Ersatzteile & Zubehör:

Die Verfügbarkeit von passendem Zubehör und Ersatzteilen für Ihr Gerät können Sie rund um die Uhr unter <http://www.dual-shop.de/ersatzteile-zubehoer/> erfragen.

Bitte beachten Sie, dass wir nur an eine Anschrift innerhalb von Deutschland versenden können.

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 Steckernetzteil immer leicht zugänglich ist, 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 Steckernetzteil vollständig in die Steckdose stecken.
- Verwenden Sie einen geeigneten, leicht zugänglichen Netzanschluss und vermeiden Sie die Verwendung von Mehrfachsteckdosen!

- Steckernetzteil nicht mit nassen Händen anfassen, Gefahr eines elektrischen Schlages!
- Bei Störungen oder Rauch- und Geruchsbildung aus dem Gehäuse sofort Steckernetzteil aus der Steckdose ziehen!
- Ziehen Sie vor Ausbruch eines Gewitters das Steckernetzteil aus der Steckdose.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, z.B. vor Antritt einer längeren Reise, ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose.
- **Netzbetrieb:** Entnehmen Sie die Batterien, um diese zu schonen und das Gerät gegen auslaufende Batteriesäure zu schützen.



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:

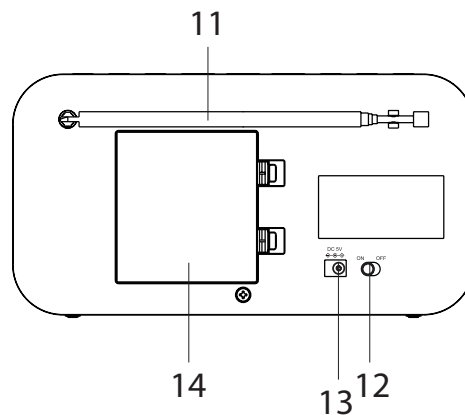
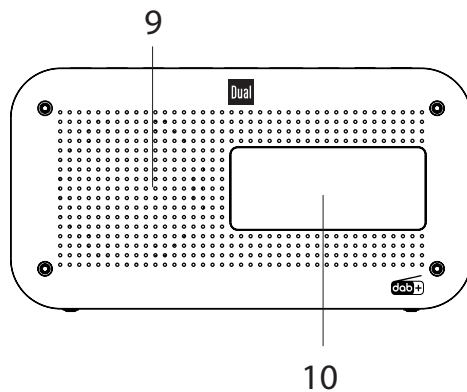
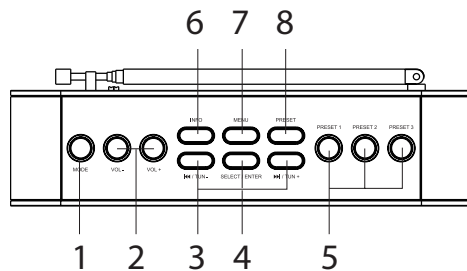
- DAB-Radio-Gerät,
- Steckernetzteil,
- diese Bedienungsanleitung.

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 Gerät verfügt über je 10 Senderspeicherplätze.
- Das Gerät verfügt über 3 Festspeichertasten.
- Wenn ein Sender gefunden bzw. eingestellt ist, wird die Uhrzeit und das Datum automatisch über das DAB- oder UKW/RDS-Signal eingestellt.
- Mit eingelegten Batterien können Sie netzunabhängig Musik bzw. Radio hören.

Bedienelemente



1	MODE	Quelle Digitalradio DAB, Analogradio FM
2	– VOL+	Lautstärke
3	I◀◀/TUN-TUN+/▶▶I	DAB: durch Stationen schalten UKW: Frequenz einstellen im Menü navigieren
4	SELECT ENTER	Option im Menü bestätigen Auswahl aktivieren
5	PRESET 1, 2, 3	Feststationstasten, Senderspeicherplatz 1, 2, 3 lang drücken: Sender speichern kurz drücken: gesp. Sender spielen
6	INFO	Informationen einblenden, wiederholt drücken zum Durchschalten von Informationen

7	MENU	Menü öffnen, schließen
8	PRESET	Senderspeicher: weitere programmierte Sender, PRESETs aufrufen (Taste drücken) bzw. speichern (Taste drücken und halten)
9		Lautsprecher
10		Display: Anzeige Uhrzeit, Quelle, Sender, Frequenz, etc.
11		DAB/UKW-Teleskopantenne
12	ON/OFF	Einschalten, Ausschalten
13	DC 5V -  +	Anschluss Steckernetzteil
14		Batteriefach, 3 x 1,5 V, AA
-		Typenschild (Rückseite)

Wie Sie das Gerät zum Betrieb vorbereiten

Wie Sie die Batterien einlegen

- ➔ Drehen Sie das Gerät so, dass Sie das Batteriefach 14 an der Rückseite öffnen können.
- ➔ Legen Sie 3 alkalische Batterien, Typ Mignon, 1,5 V, AA (nicht im Lieferumfang enthalten) ein. Achten Sie beim Einlegen auf die richtige Polung. Siehe Grafik am Batteriefach.
- ➔ Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder sorgfältig, so dass die Haltelasche des Deckels im Gehäuse einrastet.

Hinweis:

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

- ➔ Verwenden Sie auslaufgeschützte Batterien!

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

Für den Empfang von Digitalradiostationen (DAB-Betrieb) sollte die DAB/UKW-Teleskopantenne 11 unbedingt in der vollen Länge positioniert werden.

Wichtig ist oft die exakte Ausrichtung der DAB-Antenne, insbesondere in den Randgebieten des DAB-Empfangs. Im Internet kann man z.B. unter „www.digitalradio.de“ die Lage des nächstgelegenen Sendemastes schnell ausfindig machen.

- ➔ Starten Sie den ersten Suchlauf an einem Fenster in Richtung des Sendemastes.
- ➔ Ziehen Sie die Antenne zunächst voll aus, drehen Sie die Antenne auch in verschiedene Richtungen. Ggf. die Antenne wieder etwas einschieben.
- Bei schlechtem Wetter kann der DAB-Empfang nur eingeschränkt möglich sein.

Hinweis:

Mittels der Signalstärkeanzeige können Sie die optimale Antennenausrichtung und ggf. den besten Aufstellplatz finden.

→ Siehe Signalstärke S. 19.

Wie Sie das Steckernetzteil anschließen

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

- Vergleichen Sie vor dem Anschließen des Gerätes die Anschlussdaten (Spannung und Frequenz) auf dem Typenschild mit denen Ihres Elektronetzes. Diese Daten müssen übereinstimmen, damit keine Schäden am Gerät auftreten.
- Zur Stromversorgung zuerst das Kabel des Netzteils in die Buchse (DC 5V) an der Geräterückseite 13 und dann den Netzstecker in die Steckdose stecken.

Hinweis:

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Steckernetzteil!

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

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** sofort die korrekte Uhrzeit angezeigt. Erst nach erneuter Synchronisation per DAB bzw. UKW-RDS.

Vorsicht!

Entfernen Sie bei Netzbetrieb die Batterien aus dem Batteriefach.

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 bzw. das Gerät mit ON OFF 12 ausgeschaltet werden.

Wie Sie allgemeine Geräte-Funktionen bedienen

Wie Sie das Gerät einschalten

- ➔ Ziehen Sie vor der Verwendung des Gerätes die Antenne 11 (Geräterückseite) auf volle Länge aus.
- ➔ Verbinden Sie das Radio mit dem Netzanschluss.
- ➔ Schalten Sie das Gerät mit ON OFF 12 ein. Das Display leuchtet. „Willkommen zu Digital Radio“ erscheint kurz, anschließend die Uhrzeit blinkend im Display.

In STANDBY ist das Gerät ausgeschaltet aber bei Verwendung des Steckernetzteils mit dem Stromnetz verbunden.

Hinweis:

Das Gerät führt automatisch einen DAB-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. 19.

Wie Sie die Quelle einstellen

- ➔ Drücken Sie die Taste MODE 1, um zur gewünschten Quelle zu schalten:
 - DAB-Modus: Digitalradio DAB+
 - FM-Modus: UKW-Radio
 - Die aktive Quelle erscheint im Display.

Wie Sie die Lautstärke einstellen

- ➔ Drücken Sie –VOL+ 2, um die gewünschte Lautstärke einzustellen.
 - + lauter, – leiser

Wie Sie das Gerät ausschalten

- ➔ Um das Radio in Standby zu schalten, mit Schalter 12 auf OFF schalten.
 - In dieser Stellung ist das Gerät ausgeschaltet aber bei Verwendung des Steckernetzteils mit dem Stromnetz verbunden.
 - Um das Gerät vom Stromnetz zu nehmen, Steckernteil entfernen.

Wie Sie die Sprache einstellen

- Drücken Sie die Taste MENU 7. Wählen Sie mit **I◀◀ / ▶▶I 3 "System"** und bestätigen Sie mit SELECT ENTER 4.
- Wählen Sie mit **I◀◀/TUN- TUN+/▶▶I 3 Sprache**.
- Bestätigen Sie durch Drücken der Taste SELECT ENTER 4.
- Wählen Sie die Sprache mit **I◀◀ / ▶▶I 3**. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste SELECT ENTER 4.

Gerät auf Werkseinstellung resettet

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 7. Wählen Sie mit **I◀◀ / ▶▶I 3 "System"** und bestätigen Sie mit SELECT ENTER 4.
- Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I 3**, um „**Werkseinst.**“ zu wählen.
- Durch Drücken von SELECT ENTER 4 bestätigen.
- Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I 3**, um „**Ja**“ wählen und bestätigen Sie mit SELECT ENTER 4. **Alle** gespeicherten Sender werden gelöscht.

Die Software-Version darstellen

- Drücken Sie die Taste MENU 7. Wählen Sie mit Sie **I◀◀ / ▶▶I 3 "System"** und bestätigen Sie mit SELECT ENTER 4.
- Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I 3**, um „**SW version**“ zu wählen.
- Durch Drücken von SELECT ENTER 4 bestätigen.

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 oder 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 lautereren 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 "Nicht verfügbar" 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 7. Das Menü öffnet sich.
- ➔ > **Vollständiger Suchlauf** erscheint.
- ➔ Bestätigen Sie durch Drücken der Taste SELECT ENTER 4.
- ➔ Die Suche startet, im Display erscheint der Fortschrittsbalken. Nach Beendigung des Suchlaufs werden die Sender in alphabetischer Reihenfolge geordnet.
- ➔ Sie können die gefundenen Sender am Gerät prüfen. Dazu I◀◀ / ▶▶I 3 drücken.
- ➔ Um einen Sender auszuwählen, Taste SELECT ENTER 4 drücken.

Hinweis:

Wird keine Station gefunden, prüfen Sie die Antennenausrichtung, ziehen Sie diese auf volle Länge vertikal aus.

- ➔ Verändern Sie ggf. den Aufstellort.
- ➔ Überprüfen Sie, ob in Ihrem Gebiet Digitalradio-Stationen gesendet werden.
- ➔ Sie können mit der Taste SCAN 10 einen Vollständigen Suchlauf starten.

Sender wählen

- ➔ Dazu I◀◀ / ▶▶I 3 wiederholt drücken. Der nächste Sender wird im Display dargestellt und gespielt.

Manuelle Senderwahl / Tuning bei DAB

- ➔ Drücken Sie die Taste MENU 7. Wählen Sie mit I◀◀ / ▶▶I 3 < **Manuell einstellen** >.
- ➔ Bestätigen Sie durch Drücken von SELECT ENTER 4.
- ➔ Die manuelle Senderwahl ist aktiv.
- ➔ Drücken Sie I◀◀ / ▶▶I 3, um durch die Labels 5A bis 13 F und deren Frequenzen zu schalten. Bestätigen Sie durch Drücken von SELECT ENTER 4.
- ➔ Wird ein Ensemble gefunden, erscheint der Name im Display sowie die Signalstärke (Pegel).
- ➔ Die Sender werden automatisch gespeichert.
- ➔ Mit MENU 7 können Sie das Menü 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.
- ➔ Taste PRESET 8 ca. 2-3 Sekunden lang drücken.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I** 3, um den Programmplatz zu wählen.
- ➔ Mit Drücken von SELECT ENTER 4 bestätigen.

Mit den Tasten PRESET 1, 2, 3 können Sie den eingestellten Sender direkt auf den jeweiligen Speicherplatz speichern. Dazu Taste lang drücken.

Anwählen der programmierten Stationen

- ➔ PRESET 1, 2, 3 kurz drücken für Speicherplatz 1 - 3. Oder:
- ➔ Taste PRESET 8 kurz drücken.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I** 3, um den Programmplatz zu wählen.
- ➔ Mit Drücken von SELECT ENTER 4 bestätigen.

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

Löschen einer Programmplatz-Speicherung

- ➔ Neuen Sender auf die jeweilige PRESET-Taste speichern.

Die Datenkompression DRC einstellen

Die Kompressionsrate gleicht Dynamikschwankungen und damit einhergehende Lautstärkevariationen aus.

- ➔ Drücken Sie die Taste MENU 7.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I** 3, um **> DRC** zu wählen.
- ➔ Bestätigen Sie durch Drücken von SELECT ENTER 4.

Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I** 3, um die Kompressionsrate zu wählen:

- DRC hoch – Hohe Kompression
- DRC tief – niedrige Kompression
- DRC aus – Kompression abgeschaltet.

- ➔ Bestätigen Sie durch Drücken von SELECT ENTER 4.

Wie Sie inaktive Sender löschen

Sie können nicht mehr sendende Stationen aus der Stationsliste entfernen.

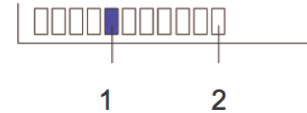
- ➔ Drücken Sie die Taste MENU 7 und wählen Sie mit **I◀◀ / ▶▶I** 3 **> inaktive Sender**.
- ➔ Bestätigen Sie durch Drücken von SELECT 4.
- ➔ Wählen Sie mit **I◀◀ / ▶▶I** 3 **> Ja** und bestätigen Sie durch Drücken von SELECT 4.

Wie Sie Informationen einblenden

- ➔ Drücken Sie die Taste INFO 6, um durch die verschiedenen Informationen zu schalten.

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

Signalstärke:



- Die Markierung 1 zeigt den erforderlichen Pegel. Die Signalstärke 2 wird dargestellt.
- 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, drücken Sie die Taste MODE 1 ggf. wiederholt, bis FM-Modus im Display 10 erscheint. Die Frequenz 87,50 MHz erscheint.

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

Manuelle Senderwahl

- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I** 3, um den gewünschten Sender einzustellen. Das Display zeigt die Frequenz an. Jeder Tastendruck verändert die Frequenz in 0,05 MHz - Schritten.

Automatische Senderwahl

- ➔ Drücken Sie die **I◀◀ / ▶▶I** 3 und halten Sie diese gedrückt, um Suchlauf 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. Wird ein RDS-Sender empfangen erscheint der Sendername und ggf. der Radiotext.

Hinweis:

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

Sie können im Menü "**Suchlauf-Einstellung**" einstellen, ob < **Alle Sender** > oder < **kräftige Sender** > gefunden werden.

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.
- ➔ Taste PRESET 8 ca. 2-3 Sekunden lang drücken.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I** 3, um den Programmplatz zu wählen.
- ➔ Mit Drücken von SELECT ENTER 4 bestätigen.

Mit den Tasten PRESET 1, 2, 3 können Sie den eingestellten Sender direkt auf den jeweiligen Speicherplatz speichern. Dazu Taste lang drücken.

Anwählen der programmierten Stationen

- ➔ PRESET 1, 2, 3 kurz drücken für Speicherplatz 1 - 3. Oder:
- ➔ Taste PRESET 8 kurz drücken.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I** 3, um den Programmplatz zu wählen.
- ➔ Mit Drücken von SELECT ENTER 4 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 Mono/Stereo einstellen

Sie können wählen, ob die Radiosender in stereo oder mono über Kopfhörer empfangen werden. Bei schwachen Signalen empfiehlt es sich, auf Mono zu schalten (Einstellung: **Nur mono**).

- ➔ Drücken Sie die Taste MENU 7.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I** 3, um „**Audio-Einstellung**“ zu wählen.
- ➔ Bestätigen Sie durch Drücken von SELECT ENTER 4.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I** 3, um **<Stereo möglich >** oder **< Nur Mono >** zu wählen.
- ➔ Bestätigen Sie durch Drücken von SELECT ENTER 4.

Menübedienung

Die Uhrzeit manuell einstellen

- ➔ Drücken Sie die Taste MENU 7. Wählen Sie mit Sie **I◀◀ / ▶▶I 3 System** und bestätigen Sie mit **SELECT ENTER 4**.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I 3**, um „**Uhrzeit**“ zu wählen.
- ➔ Bestätigen Sie durch Drücken von **SELECT ENTER 4**. **Zeit/Datum einstellen** erscheint und die Stunden blinken.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I 3**, um die Stunde einzustellen.
- ➔ Durch Drücken von **SELECT ENTER 4** bestätigen.
- ➔ Stellen Sie dann die Minuten ein.
- ➔ Stellen Sie auf diese Art das Datum (Tag, Monat, Jahr) ein.

Uhrzeit 12/24 umstellen

- ➔ Drücken Sie die Taste MENU 7. Wählen Sie mit **I◀◀/TUN- TUN+/▶▶I 3 System**.
- ➔ Drücken Sie **I◀◀ / ▶▶I 3**, um „**Uhrzeit**“ zu wählen.
- ➔ Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **SELECT ENTER 4**. **"12/24 Std. einstellen"** erscheint. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **SELECT ENTER 4**.

- ➔ Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit **I◀◀ / ▶▶I 3**. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **SELECT ENTER 4**.

Hinweis:

Das Gerät wird mit der aktiven Einstellung **< Auto update > "Alle"** ausgeliefert. Nachdem Sie einen DAB-Sender oder UKW eingestellt haben, wird somit das Datum und die Uhrzeit automatisch aktualisiert.

Sie können die Einstellung verändern.

Sie können das Datumsformat unter **"Uhrzeit"** nach Ihren Wünschen einstellen.

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

Hiermit erklärt Dual GmbH, dass der Funkanlagentyp Dual DAB 71 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<http://dgc-electronics.de/files/DOC/>

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. Legen Sie unverbrauchte Batterien ein.
Es ist kein Ton zu hören.	Erhöhen Sie die Lautstärke. 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.
Das Display schaltet sich nicht ein.	Gerät ausschalten. Netzstecker ziehen, wieder einstecken, Gerät einschalten.

Probleme mit dem Radio

Symptom	Mögliche Ursache/Abhilfe
Es wird kein Radio-sender 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 Antenne ist nicht ausgezogen oder ausgerichtet. Ziehen Sie die Antenne aus.

Technische Daten

Abmessungen Gerät (Breite x Höhe x Tiefe)	185 mm x 97 mm x 54 mm
Gewicht:	ca. 0,4 kg
Leistungsaufnahme	< 0,5 W in Standby
Spannungsversorgung (Eingang):	100 – 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, 0,5 A
Netzteil:	Ausgang: 5 V  , 1,2 A
Ausgangsleistung:	1 W
Pufferbatterie:	3 x 1,5 V, AA
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-Antenne

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



Wie Sie den Hersteller erreichen

Dual 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.