

Pruefbericht Nr. 20160921674391

Auftraggeber:	DGC GmbH Graf-Zeppelin-Str. 7 86899 Landsberg am Lech
Prüfmuster:	Portables Stereo DAB+/UKW-Radio DAB 4C EAN: 4 260136 674391
Art der Prüfung:	Gebrauchstauglichkeit
Inhalt des Berichts:	<ol style="list-style-type: none">1. Aufgabenstellung2. Zu pruefendes Geraet3. Pruefumfang und Pruefergebnisse4. Zusammenfassung5. Pruefsiegel

Dieser Pruefbericht enthaelt 9 Seiten. Eine vollstaendige oder auszugsweise Veroeffentlichung dieses Pruefberichts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Testlabs von WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH erlaubt.

1. Aufgabenstellung

Das Testlab von WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH wurde mit der Pruefung des DAB 4C beauftragt. Es soll eine Gebrauchstauglichkeitspruefung durchgefuehrt werden.

2. Zu pruefendes Geraet

Das zu pruefende Geraet wurde vom Hersteller ausgewählt und traf am 15.08.2016 im Testlab in Haar bei Muenchen ein.

Lieferumfang:

MENGE	TYP
1	DAB 4C
1	Netzadapter (Kabellänge 150cm)



2.1 Verpackung

Das DAB 4C wurde in einem neutralen Karton angeliefert. Die Beschriftungen der endgueltigen Verpackung lagen als PDF-Datei vor. Das Geraet wird durch Kartoneinlagen in Position gehalten und vom Zubehoer getrennt. Geraet und Zubehoer befinden sich jeweils in einer transparenten Plastiktueete.

Auf der Verpackung ist neben dem DAB+-Logo auch ein QR-Code abgedruckt. Der QR-Code ist vom Typ URI (URL) und verlinkt direkt auf die Produktseite des Herstellers (<http://www.dual.de/produkte/digitalradio/dab-4c/>). Die Webseite ist funktional und informativ. Neben den Produktinformationen werden auch das Datenblatt und die Bedienungsanleitung in 3 Sprachen zum Download angeboten. In der Ueberschrift steht „Portables DAB+ / UKW Radio mit Touchscreen“ und auch ein Touchscreen-Logo ist abgebildet, jedoch besitzt das DAB 4C keinen Touchscreen.

Die Beschriftungen sind in deutscher und franzoesischer Sprache gehalten. Jeweils ein Front- und ein Seitenteil sind einsprachig, die Oberseite der Verpackung ist zweisprachig bedruckt. Die Aufzaehlung der Ausstattungsmerkmale, Eigenschaften und Funktionen ist aussagekraeftig. Einzig das Ausstattungsmerkmal „Anzeige von Slideshow Bildern“ erscheint schwammig: Kunden koennten darunter verstehen, dass die Moeglichkeit besteht Fotodateien aufzuspielen und diese per Slideshow wiedergeben zu koennen. Gemeint ist jedoch stattdessen, dass Bilder die der Senderanbieter bereitstellt, wie z.B. Sendelogos oder Albumcover auf dem Display dargestellt werden koennen.

2.2 Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung lag uns als PDF-Datei bei. Die Schriftgroesse ist gut lesbar und die Bedienungsanleitung enthaelt alle wesentlichen und notwendigen Inhalte. Das Inhaltsverzeichnis verweist auf alle wichtigen Stellen der Anleitung. Einige Skizzen, mit Positionsnummern aus der Legende der Geraeteuebersicht, sind gut nachvollziehbar erkluert. Die Beschreibung der technischen Daten in der Bedienungsanleitung ist serioes.

Alle relevanten Punkte sind vorhanden:

- Inhaltsverzeichnis
- Uebersichtszeichnungen mit Legende
- Sicherheitshinweise sind ausfuehrlich, auch Warnzeichen sind vorhanden; zusaetzlicher Warnhinweis im Umgang mit Batterien
- Technische Daten
- Audiosignalanschluesse
- Stromversorgungsauswahl
- Bedienungsanweisungen
- Kontaktdaten und Internet Adresse (auch fuer Ersatzteile und Zubehoer)
- EG-Konformitaetserklaerung
- WEEE-Kennzeichen mit Entsorgungshinweis

Hinweise zu Garantie/Gewaehrleistung oder Details zu Service oder Hotline sind nicht vorhanden.

3. Pruefumfang und Pruefergebnisse

Das Geraet kann im Stand und liegend im $\sim 35^\circ$ -Winkel betrieben werden. Aufrecht betrieben steht das Geraet nur auf zwei Plastikfueßen und ist dadurch nicht gegen verrutschen gesichert. Im liegenden Betrieb mit ausgeklappter Stuetze rutscht das Geraet auf glatten Oberflaechen ebenfalls hin und her.

Das Gehaeuse besteht aus Kunststoff. Vorne befindet sich auf der linken Seite der Lautsprecher, den ein Metallgitter schuetzt. Auf der rechten Seite befindet sich das Display, darunter sechs Tasten und zwei Drehregler zur Bedienung. Die Anschluesse fuer die Stromversorgung und den Kopfhoeerer befinden sich auf der linken Seite. Das Akku- bzw. Batterie-Fach befindet sich auf der Rueckseite.

Die allgemeine Verarbeitung ist gut, fast alle Kanten sind einwandfrei entgratet und gefast. Ein ausziehbares und drehbares Gelenk haelt die Teleskopantenne sicher in ihrer Position. Das geringe Eigengewicht (ohne Batterien) ist etwas zu klein und bei extremen Antennenwinkeln neigt das Geraet zum Umkippen. Die Tasten an der Front sind dank des guten Druckpunkts angenehm bedienbar. Die Beschriftungen und die Symbole an der Front sind etwas kontrastschwach aber noch gut lesbar, nur die Programmwahltasten sind etwas schwerer lesbar (grau auf grau). Die Drehregler funktionieren einwandfrei, jedoch waere es aus ergonomischer Sicht besser gewesen die „Enter“-Taste direkt über dem „Tuning“-Drehregler zu platzieren.

Beim Display handelt es sich um ein 2,4“-Farb-TFT, das mit einer Abmessung von 4,8 x 3,7 cm mehr als geeignet ist um Zusatzinformationen im DAB+ und RDS-Modus darzustellen. Die Hintergrundbeleuchtung kann dreistufig gedimmt werden. Bei normalen Lichtverhaeltnissen (am Tag) spiegelt das Frontfenster deutlich und erschwert das Ablesen.

Die Uhrzeit kann manuell und automatisch eingestellt werden. Als Zeitquellen dienen DAB+- oder RDS- Signale. Eine Alarm-/Weckfunktion ist nicht vorhanden.

Der Empfang FM-Sendern und DAB-Sendern funktioniert einwandfrei. Fuer beide Empfangsmoeglichkeiten sind 10 Speicherplaetze vorgesehen.

Auf der Rueckseite kann man einen Stereo-Kopfhoerer mit 3,5 mm Klinkenstecker anschließen. Beim Anschließen der Kopfhoerer wird der Lautsprecher abgeschaltet. Eine getrennte Lautstaerkeregelung für den Kopfhoererausgang und Lautsprecher ist nicht vorhanden. Die Klangqualitaet des monophonen Kopfhoererausgangs ist auch wegen leichter Klangfaerbungen nur als passabel zu bewerten. Die maximale Lautstaerke ist für Normalhoerer ausreichend. Der Klang des Mono-Lautsprechers ist recht mittenbetont und es fehlt Baessen und Grundton.

Der Betrieb mit Akkus ist moeglich, jedoch erscheint bei 7,2 Volt die Warnung Batterie zu schwach bzw. das Batteriesymbol blinkt rot. Das Display wird automatisch auf die niedrigste Helligkeit gestellt um Kapazitaet zu sparen. Geht man bei normalen Alkaline-Batterien (UM-3) von 1000-1200mAh Kapazitaet aus beträgt die Laufzeit bei halber Lautstaerke (Verbrauchsmittel: 152,3 mAh) ca. 6,5 Stunden und bei voller Lautstaerke (251,4 mAh) bei knappen 4 Stunden. Gemessen ist dies mit gedimmter Displaybeleuchtung.

4. Zusammenfassung

Prüfnummer	20160921674391
Erstellungsdatum	21.09.2016
Auftraggeber	DGC GmbH Graf-Zeppelin-Str. 7 86899 Landsberg am Lech
Produkt	Portables Digital-Radio DAB 4C EAN: 4 260136 674391
Art der Prüfung	Gebrauchstauglichkeitsprüfung
Bewertungslegende	
++ [1]	Sehr gut
+ [2]	Gut
0 [3]	Erfüllt noch Erwartung
- [4]	Mit Einschränkungen
-- [5]	Mit groben Mängeln
xx	In aktueller Phase nicht bewertet
Y, P	Erfüllt
(Y)	Erfüllt, mit Einschränkungen
N, F	Nicht erfüllt
na	Nicht anwendbar
h	Hinweis
/	Informativ, ohne Wertung

**Die folgenden Bewertungen/Noten stehen in Relation zur UVP des Geräts
(voraussichtlich 80 € inkl. MwSt.).**

Prüfnummer	20160921674391
Erstellungsdatum	21.09.2016
Auftraggeber	DGC GmbH Graf-Zeppelin-Str. 7 86899 Landsberg am Lech
Produkt	Portables Digital-Radio DAB 4C EAN: 4 260136 674391
Art der Prüfung	Gebrauchstauglichkeitsprüfung
Bewertungslegende	
++ [1]	Sehr gut
+ [2]	Gut
0 [3]	Erfüllt noch Erwartung
- [4]	Mit Einschränkungen
-- [5]	Mit groben Mängeln
xx	In aktueller Phase nicht bewertet
Y, P	Erfüllt
(Y)	Erfüllt, mit Einschränkungen
N, F	Nicht erfüllt
na	Nicht anwendbar
h	Hinweis
/	Informativ, ohne Wertung

Verpackung und Bedienungsanleitung		
Originalverpackung, Aufdruck und Illustration auf Verpackung	Prüfling kam in einer neutralen Verpackung an; PDF-Datei mit Aufschriften in deutscher und französischer Sprache, Symbole und relevante Funktionen vorhanden	++
Umfang, Vollständigkeit und Verständlichkeit der Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung verfügt über alle relevanten Informationen	++
Haptik, Ergonomie		
Bedienbarkeit der Einstellknöpfe, Schalter, Taster (Druckpunkt, Schaltweg, Kraftaufwand)	Die Tasten lassen sich gut bedienen und geben ein gutes Feedback (Druckpunkt)	+
Sichtbarkeit Anzeigelampen/ Kontrollampen, Beleuchtung (Helligkeit, Position, Größe)	Das Display ist für ein mobiles Gerät groß, dimmbar, Display spiegelt	+
Lesbarkeit Beschriftung und Symbole (Größe, Kontrast, Farbe)	Den Beschriftungen am Gerät fehlt es etwas an Kontrast, vor allem die Programmwahltasten sind schlecht zu erkennen	0
Verarbeitung, Passgenauigkeit, Komponenten, visueller Eindruck	Die Verarbeitung ist insgesamt gut	+
Performance Eigenschaften		
Subjektive Klangqualität	Die Lautsprecher haben eine deutliche Bass- und Grundtonschwäche	0
Subjektive Beurteilung der Rutsch- und Standfestigkeit im Praxisbetrieb	Das Gerät steht nur leidlich stabil und ist nicht gegen verrutschen gesichert	0
Prüfmusterzustand nach Abschluss der Prüfung, ggf. Angabe der Beschädigungen	Funktionsfähig	/

Gesamturteil	
Beim DAB 4C handelt es sich um einen mobilen Radioempfänger mit vielen Merkmalen wie digitalem Rundfunkempfang (DAB+), großem Farb-Display, wahlweisem Batteriebetrieb und Kopfhöreranschluss. Der bassarme und mittenbetonte Klang, der monophone Kopfhörerausgang und der relativ hohe Preis von 70 Euro werten das Gerät ab.	Note 2,40

5. Pruefsiegel

Das DAB-FM Receiver DAB 4C erfuehlt knapp die Pruefungsanforderungen des Testlabs.
Das Pruefsiegel „Geprueft“ wird erteilt.

