

fono test

Tuner Dual CT 1640

Der Hersteller spricht zwar bei diesem Gerät von einem Digital-Tuner, sicher ein werbewirksamer Ausdruck, aber digital ist nur die Anzeige, nicht aber die Abstimmung. Dabei hat man sich allerdings wirklich etwas einfallen lassen, und für den, der seine Freude an solchen ungewöhnlichen technischen Lösungen hat, dürfte die digitale Anzeige und dazu die eingebaute quarsynchronisierte Uhr ihren Reiz nicht verfehlen.

Bei UKW lassen sich sieben Stationen speichern und über Drucktasten abrufen. Die Bedienungselemente sind zudem übersichtlich angeordnet und leicht zu handhaben. Allerdings schlägt sich dieser Bedienungskomfort auch im Preis nieder.

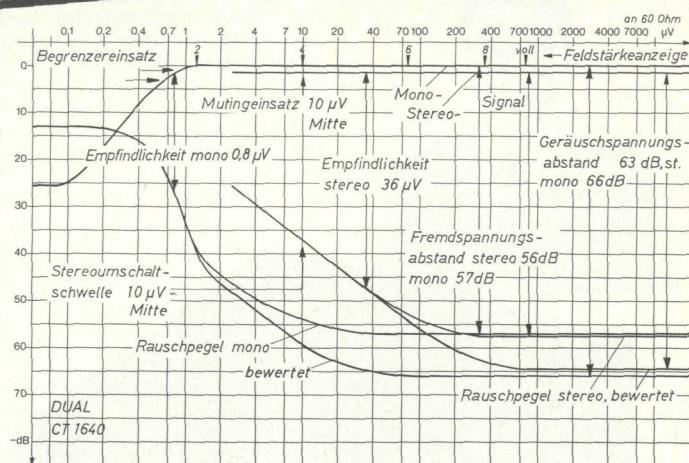
Der CT 1640 ist ein Gerät, das sich durchaus sehen lassen kann, sowohl in Hinsicht auf die sorgfältige und solide Verarbeitung als auch auf die technischen Leistungen. Beim Empfangstest bestach vor allem die gute Trennschärfe für problemlosen Fernempfang. Wesentlich ist auch, daß neben dem UKW-Bereich auch MW, LW und zwei Kurzwellenbänder empfangen werden können. Die Frontplatte ist silberfarben oder schwarz geschliffen erhältlich.

Empfangsteil

Dieser Tuner mit digitaler Anzeige arbeitet nach dem herkömmlichen Prinzip, daher stimmt die in der Bedienungsanleitung benutzte Bezeichnung „Digital-Tuner“ nur begrenzt. Die fünfstellige Anzeige gibt wahlweise die eingestellte Frequenz oder den Kanal an, oder, bei ausgeschaltetem Gerät, quarsynchronisiert die Uhrzeit. Neben dem Feldstärke- und dem Ratio-Mitte-Instrument befinden sich sieben Stationstasten für den



Signale und Rauschen vom 60-Ohm-Antenneneingang bis zum NF-Ausgang



Meßergebnisse Dual CT 1640

Wellenbereiche		UKW (87,4-104,2 MHz), MW, LW, 2 x KW			
Trennschärfe bei Störsender (kHz)		-300	-100	+100	+300
NF-Dämpfung bei $U_{\text{Stör}} = U_{\text{Nutz}}$		72 dB	61 dB	52 dB	72 dB
Erforderliche HF-Erhöhung für 30 dB NF-Störabstand		46 dB	2 dB	2 dB	46 dB
Spiegelfrequenz-Dämpfung		90 dB			
ZF-Dämpfung		74 dB			
Klirrfaktor bei 1 kHz		40 kHz Hub	75 kHz Hub		
Mono	Ratio-Mitte	0,25%	0,45%		
	Minimum	0,15%	0,32%		
Stereo (L = R)	Ratio-Mitte	0,29%	0,46%		
	Minimum	0,19%	0,34%		
Stereo L (R = 0)	Ratio-Mitte	0,14%	0,33%		
	Minimum	0,14%	0,12%		
Stereo R (L = 0)	Ratio-Mitte	0,16%	0,3 %		
	Minimum	0,14%	0,11%		
Übersprechdämpfung bei 250 Hz		L→R	R→L		
1 kHz		38 dB	38 dB		
6 kHz		39 dB	39 dB		
10 kHz		26 dB	26 dB		
15 kHz		19 dB	19 dB		
		14 dB	16 dB		
Frequenzgang, bezogen auf 1 kHz, bei 22,5 kHz Hub (L/R)		30 Hz:	-3 dB/-3 dB		
		10 kHz:	-0,5 dB/-0,5 dB		
		15 kHz:	-4 dB/-3 dB		
Eingangsempfindlichkeit Mono an 60 Ohm bei 40 kHz Hub		26 dB S/R	30 dB S/R		
Eingangsempfindlichkeit Stereo an 60 Ohm bei 40 kHz Hub		0,8 µV	0,9 µV		
		46 dB S/R			
		36 µV			
Begrenzereinsatz bei 40 kHz Hub		-1 dB; 0,9 µV; -3 dB; 0,7 µV			
Fremdspannungsabstand bei 1 mV U_e und 40 kHz Hub		Mono:	Stereo:		
		57 dB	56 dB		
Geräuschspannungsabstand bei 1 mV U_e und 40 kHz Hub		66 dB	63 dB		
Pilotton-Dämpfung		37 dB			
Hilfsträger-Dämpfung		52 dB			
Stereoschaltsschwelle		2,5-250 µV			
Muting-Einsatz		2,5-250 µV			
UNF (75 kHz Hub)/Quellimpedanz		1,4 V/18 kΩ			
Abmessungen (b x h x t)		44 x 15 x 38,4 cm			
Circa-Preis		1150,- DM			

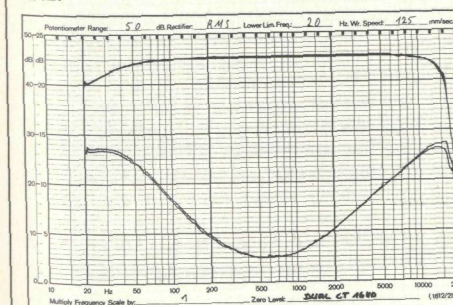
UKW-Bereich und eine Taste zum Einschalten der Handabstimmung. Außerdem können mit dem Tuner noch Lang-, Mittel- und die in zwei Bereiche eingeteilte Kurzwelle empfangen werden. Die Einsatzpunkte der Stummabstimmung und des Stereoeempfangs lassen sich getrennt variieren. Erwähnt werden muß noch die sogenannte UKW-Scharfabstimmung (AFC) und die zuschaltbare Ferritantenne, die sich auf der Rückseite des Gerätes oberhalb der Antenneneingänge (Koax- und DIN-Buchse für UKW) und des Signalausgangs (DIN-Buchse, 5pol) befindet. Hier kann auch die Uhr mit Hilfe von zwei Tasten (Stunde, Minute) eingestellt werden. Zum Test wurde wie immer der Koax-Eingang benutzt.

Bei der praktischen Erprobung erwies sich der CT 1640, trotz seiner vielfältigen Bedienungselemente, als recht problemlos in der Handhabung. Lediglich die Übersetzung des Abstimmknopfes könnte etwas kleiner sein. Mit den beiden „Trigger-Knopfen“ lassen sich sowohl der Muting-, als auch der Stereoeinsatzpunkt dem persönlichen Geschmack anpassen, aber auch die Raststellungen wurden vernünftig gewählt. Der Tuner konnte mit wirklich guten Empfangsleistungen aufwarten, denn es wurden bei Anschluß des Kreuzdipols immerhin 39 empfangswürdige Sender gezählt. Die digitale Anzeige funktionierte sehr genau, doch so mancher wird sich wohl erst einmal daran gewöhnen müssen. Das Gerät war außen wie innen sorgfältig verarbeitet und machte einen soliden Eindruck.

Speziell Technisches

Die guten Empfangsleistungen werden durch die Ergebnisse der Trennschärfemessungen bestätigt. Als ebensogut sind die Dämpfung der Spiegel- bzw. Zwischenfrequenz zu bezeichnen. Dagegen wird das lineare Übersprechen, hauptsächlich in den Höhen, nicht sehr stark gedämpft. Für den Klirrfaktor wurden durchschnittliche bis gute Werte gemessen. Die gleiche Beurteilung ergibt sich für die Geräusch- und Fremdspannungsabstände. Dem Signal-Rausch-Diagramm können außerdem ausgezeichnete Eingangsempfindlichkeiten entnommen werden. Die Feldstärkeanzeige eignet sich auch zur Ausrichtung einer Rotorantenne. Pilotton- und Hilfsträger-Dämpfung könnten noch etwas verbessert werden. Der Frequenzgang weist einen etwas un schönen Höhen- und Tiefenabfall auf. Um einen weiteren Höhenabfall zu vermeiden, sollte man auf allzulange Verbindungskabel zum Verstärker verzichten, denn die Quellimpedanz fällt etwas hoch aus. Darum ist vom Anschluß an hochohmige Cinch-Eingänge abzuraten. Die automatische Scharfabstimmung wirkt im Bereich ± 250 kHz.

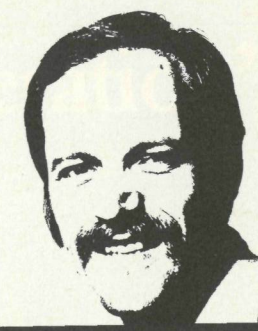
Hartmut Niemeier



Frequenzgang und Übersprechen beim Dual CT 1640

Anzeige

apropos HiFi



Der heutige Beitrag stammt von Hermann Hoffmann, Inhaber von Audio Int'l, Frankfurt a.M.

Lockvogel, ick hör Dir trapsen. Oder: Trau' keinem, der HiFi verkauft (?)

Falsch, ich will mich hier nicht als Moralapostel, nicht als Nestbeschmutzer und nicht als Retter unseres Branchen-Rufs aufspielen. Ich will weder die Fahnenstange hochhalten für hohe Preise, noch will ich gegen die vom Leder ziehen, die messerscharf kalkulieren und günstige Angebote machen können. Nein, für was ich hier eintreten will, ist ganz einfach gesagt: für fairen Wettbewerb. Und für fairen Handel zwischen denen, die HiFi verkaufen und denen, die HiFi kaufen. Das ist alles.

Aber das scheint heute schon sehr viel zu sein. Ein – Sie wissen schon – großes deutsches Nachrichtenmagazin veröffentlichte vor kurzem ein Portrait, ein nicht sehr schönes, des HiFi-Handels. Und hatte – wie manchmal – gar nicht mal so unrecht damit. Harte Worte fielen da und vieles ist noch nicht mal gesagt worden. Was nun nicht heißen soll, trau' keinem, der HiFi verkauft. Bestimmt nicht, denn wie sagte schon meine Großmutter immer: Es gibt immer so'ne und so'ne. Und ich kenne solche und solche.

Ich kenne solche, die bieten via Anzeigen die Marke X an zu einem Preis, der nicht nur nicht kostendeckend, sondern sogar niedriger ist als der Einkaufspreis. Kommt dann ein Käufer und zeigt sich interessiert, heißt es, natürlich können Sie die Marke X kaufen, aber hier habe ich etwas viel Besseres. Was dann – Sie haben es erraten – in keinsten Weise mehr so günstig ist. Ködern und zuschlagen. Das ist, was ich Unfairness gegenüber dem Kunden nenne.

Oder andersherum: Der Kunde geht zum Händler Zwei und sagt, Händler Eins verkauft aber die Marke X zu dem und-dem Preis, mein lieber Mann, sind Sie aber teuer. Endeffekt: Händler Eins will Marke X nicht verkaufen, Händler Zwei kann sie nicht verkaufen, der Markt für Marke X ist tot. Das ist Unfairness gegenüber dem Hersteller, dem Großhandel, dem Importeur, dem seriösen Fachhandel.

Unfair nenne ich, bei der Vorführung vorm Kunden weniger starke Receiver oder Verstärker an Boxen mit geringem Wirkungsgrad anzuschließen, um das

Gerät, was der Kunde zwar nicht haben will, aber kaufen soll, mit Boxen hohen Wirkungsgrad besonders günstig dastehen zu lassen.

Unfair nenne ich das, was man mit Widerständen, mit der Verkabelung und mit weiß-ich-was-noch machen kann, um den Kunden dahin zu bekommen, wo man ihn haben möchte. Es ist unfair gegenüber denen, die für ihr gutes Geld gute Ware haben wollen. Und es ist unfair gegenüber den HiFi-Händlern, die ihren Kunden auch gute Ware gegen (berechtigterweise) gutes Geld geben wollen.

Denn schlechte Beispiele können einer ganzen Branche einen noch schlechteren Ruf verleihen. Hat man ihn erst mal, dann bekommt man ihn auch so schnell nicht wieder los. Was das Schlimmste dabei ist: es trifft besonders die, die gar nichts dafür können (und davon gibt es vielleicht mehr als Sie denken). Was noch schlimmer ist: gerade sie können soviel und sooft behaupten, daß sie Ihr Vertrauen verdienen, sie wirken so unglaublich wie ein strahlendblauer Himmel auf einer London-Postkarte (obwohl's den sehr wohl gibt). Was man dagegen machen kann? Sie als Käufer können dabei sehr viel helfen. Erpressen Sie nicht und lassen Sie sich nicht erpressen. Entscheiden Sie selbst und lassen Sie sich keine Entscheidung aufzwingen. Fordern Sie eingehende Beratung und wehren Sie sich gegen Überredung. Trauen Sie Ihren eigenen Augen und (vor allem) Ohren statt auswendig gelernten Schein-Argumenten. Und: gehen Sie zu einem wirklichen HiFi-Fachhändler.

Ich sage jetzt nicht, gehen Sie zu einem Audio Int'l Händler*) und fragen Sie nach Sherwood, Klipsch, Infinity, AEC, G.A.S., dann können Sie auf jeden Fall sicher sein, daß Sie einen fairen Handel machen. Ich sage das nicht, weil das ausgesprochen unfair wäre. (Schließlich gibt es auch viele seriöse HiFi-Händler, die nicht Audio Int'l Händler sind. Vielleicht noch nicht. Denn ich will mich verstärkt darum bemühen, wenigstens mit einigen von ihnen ins Geschäft zu kommen.)

Mehr Fairness lohnt sich also für uns alle. Machen wir wieder einen Anfang. Wer macht mit?

*) Wo Sie einen finden, erfahren Sie von Audio Int'l, 6000 Frankfurt 56, Box 560229