
Subject: Telefunken HR5500 Digital
Posted by [Raumwelle](#) on Thu, 07 Dec 2017 15:33:18 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Liebe Radiogemeinde,

hat jemand speziell dieses Gerät und ggf. auch schon mit dem nachfolgend beschriebenen Problem repariert?

UKW lässt sich nicht mehr abstimmen, weder per Tuning-Knopf noch über die Stationstasten. Als Frequenz wird ca. 108,5 angezeigt.
Jemand meinte, Ursache wäre vielleicht Verschmutzung im sehr hochohmigen Sensorbereich. Das Abbürsten (alte Zahnbürste, Spiritus) der IC-Umgebung bzw. Reinigen der Sensortasten selbst brachte keine Verbesserung.
Zum Glück konnte ich ein Service-Manual auftreiben, das Schaltungsstudium brachte zumindest auf Anhieb keine Erhellung, weil ich die vielfältige Einbindung der Abstimmspannung in die Gesamtschaltung noch nicht restlos erfassen konnte.
Deshalb die Frage, ob das Problem schon einmal anderweitig auftrat und ob es ggf. einen Anhaltspunkt zur gezielten Suche gibt, bevor ich mir noch die letzten Haare ausreiße.

Gruß, Wolfgang

Subject: Aw: Telefunken HR5500 Digital
Posted by [ocean-boy 204](#) on Thu, 07 Dec 2017 20:57:06 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

wenn die Frequenz bei 108 MHz steht, liegt max. Abstimmspannung an den Kapazitätsdioden. Bei Handabstimmung prüfen, ob sich die Spannung am Abstimpoti (Schleifer) verändert. Evtl. fehlt eine Masseverbindung. Möglicherweise sind die Kontakte der Steckverbindungen oxidiert.
Viel Erfolg!

ocean-boy

Subject: Aw: Telefunken HR5500 Digital
Posted by [Raumwelle](#) on Thu, 07 Dec 2017 23:41:39 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

danke für den Hinweis. Steckverbindungen habe ich schon gereinigt, weil sie teilweise sehr schwarz aussahen...
Wenn ich mit dem Finger auf der Lötstellenseite der Platine bestimmte Regionen "belaste", funktioniert der Empfang prinzipiell; die Abstimmspannung wirkt nicht nur auf den FM-Tuner selbst, sondern auch auf die NF. Morgen geht die Suche weiter, u.a. mit Überprüfen der Lötstellen und der Poti-Geschichte.

Gruß, Wolfgang

Subject: Aw: Telefunken HR5500 Digital
Posted by [röhrenradiofreak](#) on Fri, 08 Dec 2017 17:38:33 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Dass man den Fehler durch eine optische Kontrolle findet, halte ich eher für unwahrscheinlich. Messen wäre angesagt.

An den Abstimmpotis müssen jeweils an einem Ende ca. 30 V und am anderen Ende eine sehr kleine Spannung, maximal wenige Volt, anliegen. Am Schleifer muss sich diese Spannung durch Betätigen der Abstimmung zwischen diesen beiden Werten verändern lassen.

Entweder liegt die Spannung an allen Anschlüssen der Abstimmpotis bei ca. 30 V, dann liegt eine Unterbrechung zwischen dem "unteren" Ende, an dem der Schleifer bei der tiefsten eingestellten Frequenz steht, und Masse vor. Dort gibt es oft ein Trimpoti, mit dem das untere Bandende eingestellt wird. Dieses könnte Unterbrechung haben. Es könnten aber auch Halbleiter-Schaltstufen dazwischen liegen. Siehe Schaltplan, der mir leider nicht vorliegt.

Wenn sich die Spannung am Schleifer zwischen nahezu Null und dem Maximalwert verändern lässt, liegt der Fehler zwischen dem Schleifer und den Abstimmioden im UKW-Tuner. Dazwischen liegt mindestens eine Diode, mitunter aber auch weitere Halbleiterstufen.

Lutz

Subject: Aw: Telefunken HR5500 Digital
Posted by [Raumwelle](#) on Sat, 09 Dec 2017 00:07:10 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Lutz,

Update: er spielt wieder; allerdings mit Eingriff/Änderung in die Schaltung und mit einer kleinen Einschränkung (Stummschaltung deaktiviert). Ich melde mich am Montag einmal per Draht!

Gruß, Wolfgang
