



RR-48A Country of origin: USA

DATA SUMMARY

Organisation: Central Intelligence Agency. (Germany W)

Design/Manufacturer: Unknown USA manufacture.

Year of Introduction: Estimated late 1960s.

Purpose: Agents short wave receiver.

Receiver:

Circuit features: Superheterodyne with BFO. Four crystal controlled frequencies. AM and CW.

Frequency coverage: 3.5 - 12MHz.

Six transistors, two diodes and IC AF module.

Power Supply: 1.5V type AA dry battery.

Size (cm): Height 3, length 11.5, width 7.

Accessories: Earphone, 6m aerial wire, earth clamp and wire, optionally an extra receiving crystal.

REMARKS

The RR-48A was a miniature crystal controlled CIA agents shortwave receiver. Noted was its use by agents operating in the GDR where the receiver was known as 'KKG', short for *Kopfhörerkleinstgerät* (head-phone mini set) primarily for listening to shortwave (number) stations. The receiver was transistorised and had an integrated circuit in the AF stage. It operated on a single 1½V standard AA battery.

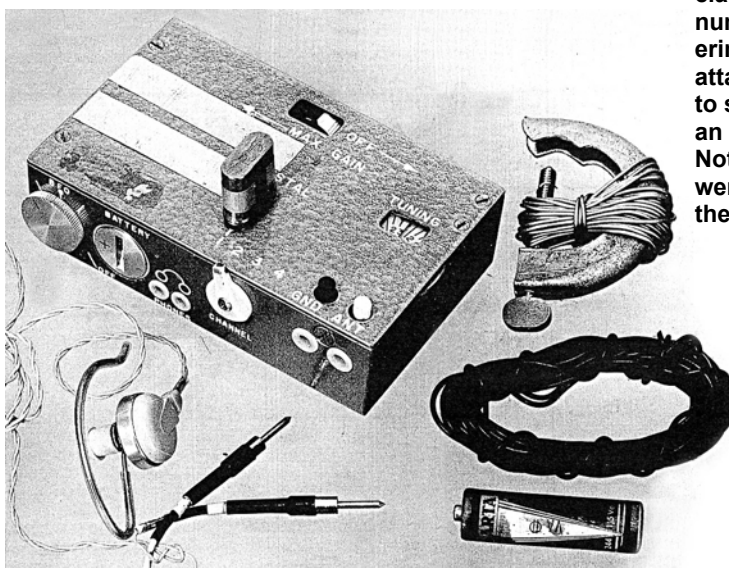
Reception was fixed on four crystal controlled frequencies, selected by a switch. Three crystals were mounted on the circuit board, the other (type HC-6U) crystal could be plugged into a socket on the top panel assigned to channel position 1.

The tuning scale range indicated 20 to 25, subdivided in 25 divisions; possibly arranged as a deception. The approximate setting of the dial was indicated on a printed tape attached to the top panel.

In a number of receivers the external crystal socket was removed and the small holes covered. The crystal for channel 1 was installed inside the receiver and used in the same manner as channels 2 through 4.

General view of a RR-48A agents receiver with associated accessories. (Left). Though the type and serial number has been removed it is believed that, considering a slightly different construction of the top plate attachment (countersunk screws on top as opposed to side attached screws of the RR-48A), this might be an earlier RR-48 model.

Note the two tapes at the left hand top side which were used for indicating the approximate settings of the tuning dial for two frequencies.



References:

- Photographs, scans and detailed information was kindly supplied by Detlev Vreisleben, DC7KG, Germany.
 - Colour photos of side and internal view courtesy Mario, Italy.
 - Document BStU MfS - HA II Nr. 42911; page 6, 9.*
 - RA-48 Instruction Manual. CIA, n.d. With thanks to Pete McCollum, USA.
- * BStU is the Bundesbehörde für die Stasi-Unterlagen, the Federal Commissioner for the Records of the State Security Service (Stasi) of the former German Democratic Republic (DDR). HA II (Hauptabteilung II) was the counter-Espionage department.

Seite 1 Anlage "C"

GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR FUNKEMPFÄNGER.

Die in ANLAGE "B" behandelten Sprechfunkstationen können von Ihnen mit dem gelieferten Kopfhörerkleinstgerät (KKG) empfangen werden. Nachfolgend sind eine Beschreibung der Funktionen des KKG und Anweisungen für seinen Gebrauch:

1. Die verschiedenen Bedienungsteile sind:

2. Um eine neue Batterie in den Empfänger einzusetzen, bzw. eine Leere zu ersetzen, ist die kleine Batteriekappe mit Hilfe einer Geldmünze oder eines Schraubenziehers durch Nachlinkdrehen zu entfernen. Die neue Batterie, Kopfe (Plus-Pol) nach Aussehen wie im Bild gezeigt, einstecken. Kappe dann wieder fest einschrauben.

3. Empfangsantenne (etwa 6 Meter lang) anschließen. Dies erfolgt durch Aufdrücken auf den weißen durch "ANT" bezeichneten Druckknopf und die dadurch mögliche Einführung des Drahtendes in die unmittelbar unter dem Kopf befindliche Buchse. Gleichermassen muss eine Erdleitung an die unter dem schwarzen Druckknopf befindliche Buchse angeschlossen werden.

4. Den Hörer so zusammensetzen:

Durch Zusammendrücken den Bügel am Hörer befestigen

Das Verbindungskabel an den Hörer anschließen. Wie im Bild zu sehen ist, passt der kleine Stift des Steckers ins entsprechend kleinere Loch.

5. Der zusammengestellte Hörer sieht so aus:

6. Die beiden mit Spitzstiften versehenen Kabelenden sind in die beiden mit markierten Buchsen einzuführen. Zu diesem Zweck ist der "BFO" Drehknopf in Stellung "OFF" zu bringen (der schwarze Strich am Rande des Knopfes wird mit dem weißen Strich "OFF" am Gehäuse in Deckung gebracht).

7. Der Frequenzschalter dient dem Wählen der zugewiesenen Empfangsfrequenz. Die vier zur Verfügung stehenden Einstellungen werden in Betrieb genommen, indem man den Schalter mit roter Spitze unmittelbar unter die jeweilige Zahl umschaltet. Die zur Zeit für Sie in Frage kommende Stellung einnehmen Sie bitte aus Paragraph 3, der ANLAGE "B". Eine kurze, allgemeine Beschreibung der Funktionen der einzelnen Stellungen des Frequenzschalters ist wie folgt:

a. In Stellung "1" kann nach Belieben, durch Einführung eines passenden Empfangsquarzes, auf X-bellebigen Frequenzen empfangen werden.

b. In den Stellungen "2", "3" und "4" sind im Empfänger selbst Empfangs-quarze für bestimmte Frequenzen fest eingebaut. Die von Ihnen zu benutzenden Einstellungen ersehen Sie aus Paragraph 3, ANLAGE "B".

c. Für jede Stellung des Frequenzschalters ist auf dem Empfänger-gehäuse ein Klebestreifen angebracht, worauf die betreffende Stellungs-zahl mit entsprechendem "Stimmwert", das die ungefähre Einstellung der Skalenscheibe angibt, aufgeführt ist.

8. Bedienung des Empfängers (Antenne, Erdleitung und Hörer sind angeschlossen wie in Paragraph 3 und 4 angegeben)

a. Skalenscheibe mit Hilfe des Drehknopfes rechts am Empfänger auf den für die Frequenzschalterstellung geltenden "Stimmwert" einstellen.

b. "ON/OFF" (EIN/AUS) Drehschalter nach links drehen (es erscheint dann eine gelbbemalte Fläche). Dieser Drehschalter dient ebenfalls der Lautstärkeregelung. Er ist so einzustellen bis die Signale am leichtesten zu hören sind.

c. Den die Skalenscheibe betätigenden Drehknopf langsam drehen bis das Signal am klarsten und deutlichsten zu hören ist.

9. Um den Empfänger auszuschalten, ist der "ON/OFF" Drehschalter nach Rechts (wie der Pfeil zeigt) zu drehen, bis ein deutliches Knackgeräusch zu vernehmen ist. Bei vollzogenem Ausschalten ist der Drehschalter wieder schwarzfarbig. Bleibt der Empfänger länger als eine Woche unbenutzt, dann muss die Batterie ausgebaut und separat aufbewahrt werden und wird dann jeweils nur zur Inbetriebnahme eingebaut.

Original user operating instructions sheets for the RR-48A as issued to agents. (Size reduced to fit on this page)



Side view of RR-48A showing from left to right: BFO adjustment control, battery cap, earphone sockets, channel switch and earth/aerial sockets.

Battery compartment

BFO coil

External crystal socket

BFO tuning

BFO control

Integrated circuit AF stage

AF gain and on/off switch

Aerial coil

IF coils

Tuning dial

Sockets for 3 internal crystals

Push to release buttons for aerial and earth wire

Channel selector switch

Layout of major components and controls of RR-48A.