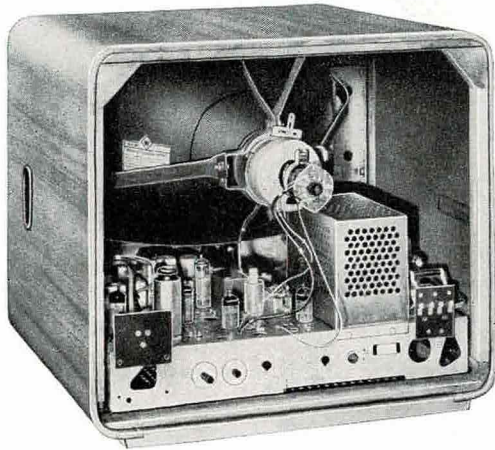


**RAFENA**  
**RFT**

**V E B R A F E N A W E R K E R A D E B E R G**



# PATRIOT I

## Typ FE 847 A

Die besonderen Vorzüge dieses Gerätes resultieren aus der gelungenen Verbindung bewährter Stufen, wie hochempfindliche Kaskodeneingangsstufe, automatische Kontrastregelung, Bandfilter-Zwischenfrequenzverstärker, und neuentwickelten Baugruppen. Einen sicheren Bildstand gewährleisten eine Störbegrenzung und der Impulsphasenvergleich in der Zeilengeneratorsstufe. Die im Empfänger verwendete automatische Konstanthaltung des einmal eingestellten Kontrastes macht ein Nachstellen auch nach längerer Betriebszeit überflüssig. Die neuentwickelte Bandfilter-Zwischenfrequenz gewährleistet außer einer Erhöhung der Gesamtverstärkung eine einwandfreie Trennung der einzelnen Kanäle auch bei mehreren, stark einfallenden Fernsehsendern.

### Technische Daten:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Stromart:            | Wechselstrom 220 V  |
| Leistungsaufnahme:   | 135 VA  |
| Sicherungen:         | 2 x 1 A   |
| Antennenanschluß:    | 240 Ohm Bandkabel   |
| Empfangsbereich:     | 10 Fernsehkanäle und 2 Reservekanäle  |
| Synchronisation:     | für Bild: Integration<br>für Zeile: Impulsphasenvergleich mit Schwingradstabilisation |
| Zwischenfrequenz:    | für Bild: 38,9 MHz<br>für Ton: 33,4 MHz<br>Ton-ZF: 5,5 MHz                            |
| ZF-Gleichrichter:    | für Bild: Germaniumdiode<br>für Ton: Duodiode als Ratiodetektor                       |
| Empfindlichkeit:     | $\leq 100 \mu V$  |
| Tonausgangsleistung: | 1,5 W bei Klirrfaktor $\leq 6\%$  |
| Lautsprecher:        | permanently dynamischer Breitbandlautsprecher   |
| Kontrastregler:      | stetiger Regler mit automatischer Verstärkungsregelung kombiniert                     |
| Helligkeitsregler:   | stetiger Regler   |
| Lautstärkereglern:   | stetiger NF-Regler  |

Änderungen, besonders solche, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Die Bedienungsorgane sind in Doppelknopf-Ausführung an der Vorderseite symmetrisch angeordnet. Zwischen diesen Einstellknöpfen strahlt ein Breitbandlautsprecher das Tongemisch nach vorn in Richtung des Zuschauers ab.

Der „Patriot“ I gewährleistet auch bei schwächeren Eingangssignalen und äußeren Störungen guten Ton- und Bildempfang. Er ist betriebssicher und fügt sich durch seine geschmackvolle Gehäuseausführung in jede Wohnung ein.

Nun einige Beispiele

der modernen Schaltungstechnik des „Patriot“ I

### Automatische Verstärkungsregelung

Mit dieser über 3 Verstärkungsstufen wirksamen Regelung werden alle am Aufstellungsort auftretenden Schwankungen der Feldstärke automatisch unwirksam gemacht und außerdem eine wirkungsvolle Störunterdrückung erzielt.

### Klarzeichner

Zur Kompensierung von unklaren, verwaschenen Bildern, z. B. bei ungünstigen Übertragungen, wurde ein fest eingestelltes Klarzeichnerglied eingebaut.

### Kaskodeneingang

Um ein günstiges Verhältnis „Signal-Rauschspannung“ und eine hohe Empfindlichkeit zu erzielen, wird auch im „Patriot“ I ein Kaskodeneingangsteil verwendet.

### Rücklaufaustastung

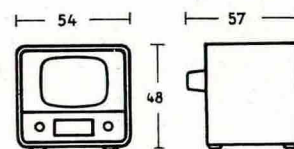
Die während des Zeilen- oder Bildrücklaufes auftretenden hellen Linien oder Streifen werden durch Dunkelastung wirkungsvoll unterdrückt.

### Bandfiltergekoppelter ZF-Verstärker

Durch die Bandfilterkopplung des ZF-Verstärkers wird größte Verstärkung bei bester Nachbarkanalselektion gewährleistet.

Für den Kundendienst ist das Arbeiten am Chassis durch die Tauchlötung der einzelnen Baugruppen stark vereinfacht worden. Diese Verdrahtung stellt den Übergang zur gedruckten Schaltung dar.

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Bildgröße:                | 360 x 270 mm  |
| Zeilenzahl:               | 625 CCIR-Norm   |
| Zeilenrücklaufaustastung: | vorhanden   |
| Hochspannung:             | 13 kV $\pm 10\%$  |
| Ablenkwinkel:             | 70° permanentmagnetisch fokussiert  |
| Röhrenbestückung:         | PCC 84, PCF 82, 4 x EF 80, PCL 84, PABC 80, PL 95, 2 x ECC 82, PCL 82, PL 81, PY 81, DY 86, Bildröhre B 43 M 1, 1 Selengleichrichter, 3 Germaniumdioden |
| Gewicht:                  | etwa 28 kg  |



# VEB RAFENA WERKE RADEBERG

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK