

UCH11 (ECH11)

UBF11 (EBF11)

UM11 (EM11)

UCL11 (ECL11)

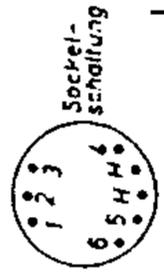
AZ11

Schalter UKW	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Kurz I	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kurz II	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mittel	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lang	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ZF = 468 kHz

x) entfallen bei 5 E 63 UKW
Klammernwerte gelten für 5 E 63 UKW.

Werte gemessen mit Multimeter (333 Ω/V)



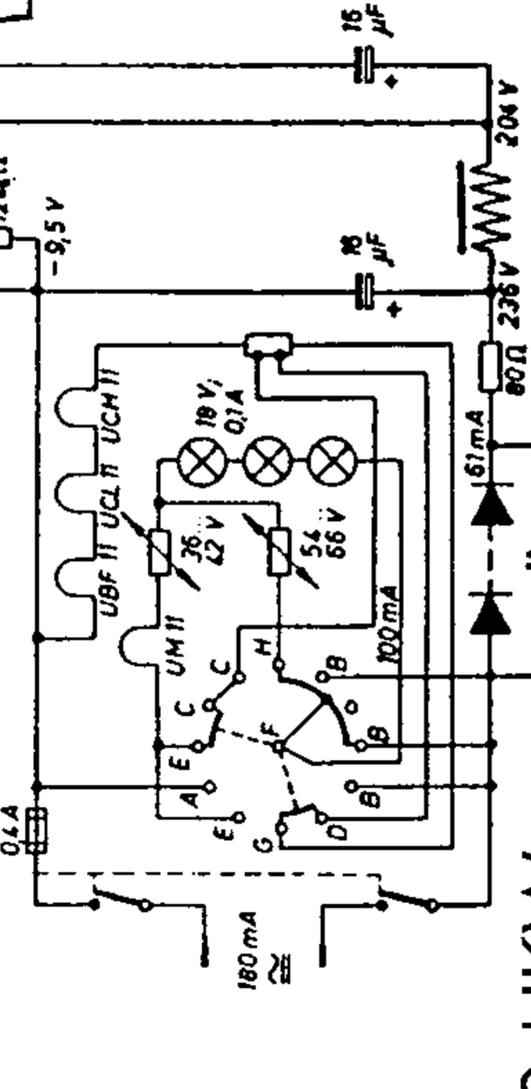
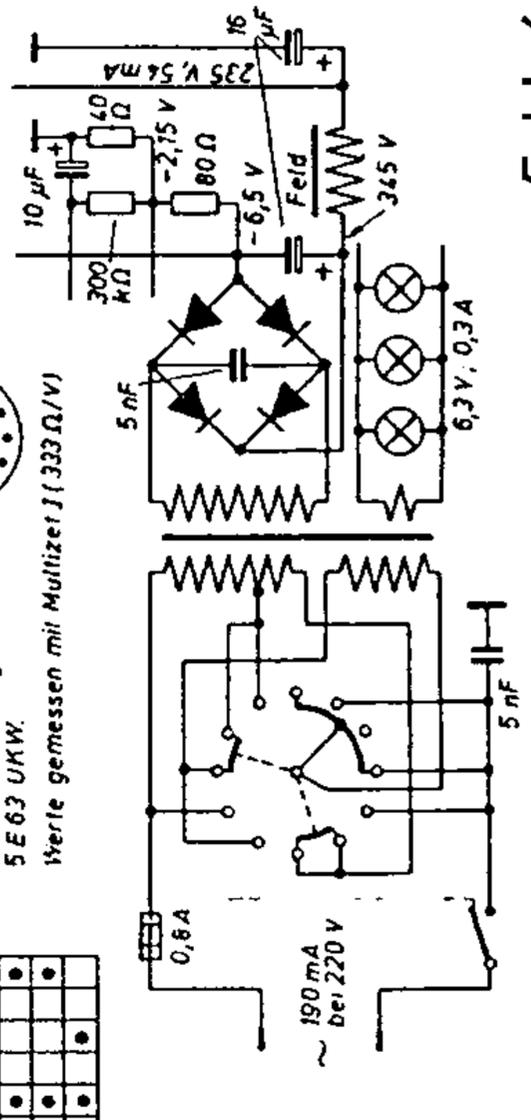
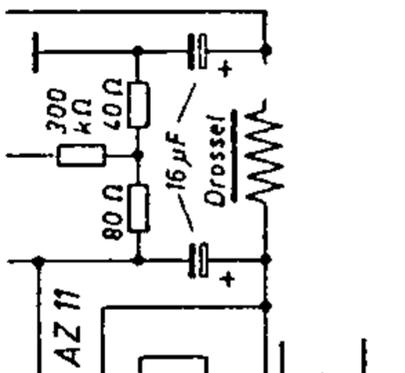
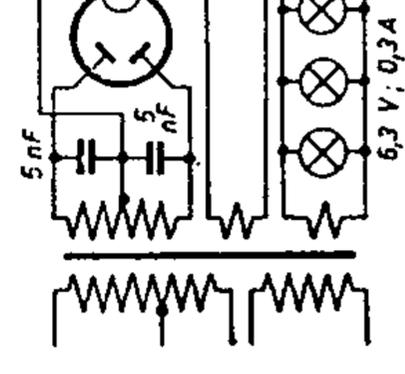
Socket-schaltung

Netzteil 5 E 63 UKW mit Gleichrichteröhre AZ 11

Netzteil 5 E 63 UKW mit Seleniumgleichrichter

5 U 63 UKW

Bei Perm-Dyn Lautsprecher anstelle der Feindspule Heizgröße!



Schaltung:	Superhet		
Röhren:	4 (UCH 11, UBF 11, UCL 11, UM 11)		
Kreise:	6 AM-, 5 FM-Kreise		
Wellenbereiche:	UKW 87–100 MHz, KW I 9,2–12,5 MHz, KW II 5,94–7,7 MHz, MW 515–1630 kHz, LW 145–350 kHz		
Lautsprecher:	permanent-dynamisch		
Betriebsspannung:	110–220 Volt umschaltbar, Allstrom		
Gehäuse:	furniertes Edelholz		
Skala:	beleuchtet, mit Stationsnamen und Frequenzangaben geeicht		
Abstimmung:	Seilzug mit Schwungrad, UKW-Abstimmung induktiv		
Gewicht:	12,2 kg		
Abmessung:	Breite 55 cm	Höhe 36,5 cm	Tiefe 25 cm
Preis:	DM 480,-		

MIT UKW UND PRESSTOFFCHASSIS

Im Juli 1952 erschien die erste Ausgabe der Fachzeitschrift „Deutsche Funk-Technik“ in (Ost)-Berlin. Ihr oblag es, im weitesten Sinne über Radio und Fernsehen, insbesondere aus der Industrie der DDR zu berichten. Inzwischen hat das Blatt als „RADIO FERNSEHEN ELEKTRONIK“ den 42. Jahrgang (1993) erreicht. Beginnend mit dem ersten Exemplar gehörten Gerätebesprechungen zur Thematik der Zeitschrift. In der Nummer 1 des 1. Jahrganges erfolgte die Vorstellung des namenlosen Rundfunkempfängers RFT Super Stern 5 E 63 UKW bzw. 5 U 63 UKW. Von einer allgemeinverständlichen Gerätebesprechung, wie sie in späteren Vorstellungen üblich sein wird, kann in der ersten Nummer noch nicht die Rede sein. Geboten wurde je ein Bild des Empfängers und des Chassis, das Schaltbild, der Abgleichplan und 2 NF-Durchlaßkurven. Der Textteil enthält lediglich die Auflistung der allgemeinen technischen Daten, wie Betriebsart, Schaltung, Röhrenbestückung, Skalenlämpchen, Sicherung, Wellenbereiche, Zwischenfrequenz, Lautsprecher, Tonblende und Chassisanschlüsse. Diese Angaben wurden ergänzt durch eine Fülle spezieller, nur einem Rundfunktechniker verständlichen Meßdaten zur Empfindlichkeit der verschiedenen Stufen, Bandbreite, Trennschärfe, Spiegelselektion, Klirrfaktor, Brumm- und Rauschleistung, Eichgenauigkeit, Frequenzkonstanz, Oszillatoramplitude, Oszillatorstrahlung nebst Abgleichanweisung für ZF, Oszillator, Vorkreis und ZF-Sperrkreis.

Jedermann konnte, sofern er hierfür die nötige Vorbildung besaß, sich bezüglich solcher weitläufigen Angaben ein Bild über die Leistungsfähigkeit des Objektes seiner Begierde machen und dieses mit den Leistungsparametern der Konkurrenz vergleichen. Diese auskunftsfreudigen Zeiten sind längst vorbei. Werden Angaben offeriert, so sind es meist nichtsagende Schlagworte. Sie beschränken sich auf das Allernotwendigste: auf die Bedienung der „Black-box“ Alles andere gilt für den Verbraucher als Ballast. Die Typenbezeichnung 5 U 63 UKW verrät, daß es sich um einen „5“-Röhren-Rundfunkempfänger handelt, der mit „U“-Röhren ausgestattet und für Allstrombetrieb geeignet ist. Verwendet werden U-Röh-

ren der harmonischen Serie, aber in der in der DDR üblichen und bewährten Glaskolbentechnologie.

Der der Typenbezeichnung nachgesetzte Hinweis „UKW“ läßt heute daran erinnern, daß auf die UKW-Empfangsmöglichkeit als Novität damals noch extra aufmerksam gemacht wurde. Die hierfür notwendige Schaltungstechnik ist folgerichtig in die Gesamtschaltung des 5 U 63 UKW integriert. Dies war insofern hervorhebenswert, weil bis dato der UKW-Empfang nur mit Hilfe von Vorsatzgeräten möglich war. Die UKW-Schaltungstechnik zeigt sich im Schaltbild als eingeeignet. Beschränkt wurde sie insbesondere dadurch, daß mit den vorhandenen Röhrentypen der 11-Serie UKW-Empfang möglich gemacht werden mußte. Die uns heute bekannte Schaltungstechnik war in jener Zeit erst im Aufbruch begriffen. Mit der Verfügbarkeit der Typenvielfalt der Miniaturröhren ändert sich die Situation. Der Blick in das Schaltbild zeigt, daß die UKW-Antennenspannung hier noch unabgestimmt dem Gitter der UCH 11 zugeführt wird. Der Oszillator arbeitet mit deren Triodensystem und ist induktiv abstimmbar. Die ZF-Verstärkung entspricht der bekannten Bandfilter-Schaltungstechnik. Da FM-Schwingungen wegen ihrer konstanten Amplitude nicht wie AM-Schwingungen durch Gleichrichtung demoduliert werden können, muß, wie in diesem Fall, die FM durch Modulationsumformung in AM verwandelt werden. Als Modulationsumformer dient die auf eine gegen die Trägerfrequenz verstimmtete Seite des FM-Bandfilterkreises (Flankendemodulation). Hiernach erfolgt die Gleichrichtung wie bei AM. Die Schaltungsauslegung der AM-Empfangsbereiche ist mit dem zum Standard gewordenen Röhrensatz als klassisch zu bezeichnen.

Erwähnenswert ist das Chassis. Es wurde, um Stahlblech zu sparen, gänzlich aus Preßstoff hergestellt und lehnt sich konstruktiv an die blechernen Vorbilder an. Auf die nach unten offene Kastenform sind in traditioneller Weise AM-Drehko, Bandfilter, abstimmbarer FM-Oszillator, Fassungen etc. montiert. Der Wellenschalter, in der Längsrichtung des Chassis liegend, ist mit Hilfe von zwei Kegelezahnrädern frontal bedienbar.