

Die Gerätereihe „Ilmenau 478 ...“, VEB Stern-Radio Sonneberg

Die Geräte „Ilmenau T 478“, „Ilmenau T 4790“, „Ilmenau T 4790 B“ und „Ilmenau T 5100“ sind schnurlose Heimempfänger.

Das Gerät „Ilmenau T 478“ wird im zweifarbigen **Kunststoffgehäuse**, die Geräte „Ilmenau T 4790“, „Ilmenau T 4790 B“ und „Ilmenau T 5100“ werden im edelholz furnierten **Holzgehäuse** geliefert.

Die Geräte „Ilmenau T 4790“, „Ilmenau T 4790 B“ und „Ilmenau T 5100“ sind mit einer Kurzwellenlupe ausgestattet.

Die Geräte der Reihe „Ilmenau“ besitzen eine Leiterplatte mit gedruckter Schaltung.

Wir raten, beim Auswechseln kleiner Bauelemente den defekten Teil nicht auszulöten, sondern die Anschlußdrähte nahe am Bauteil abzuschneiden und den neuen Teil an diese Enden anzulöten. Größere Bauteile (Bandfilter) werden durch wechselseitiges Ablöten aus der Verdrahtung gelöst. Es ist darauf zu achten, daß die Kupferfolie nicht zu stark und nicht zu lange erhitzt wird, weil sich diese sonst vom Träger löst. Aus diesem Grunde ist es nicht ratsam, den Drucktastenschalter auszuwechseln. Bei Fehlern im Drucktastenschalter können die einzelnen Spulenplatten ohne Schwierigkeit ausgewechselt werden. Beim Herausziehen des Chassis aus dem Gehäuse muß man Tasten, Skalenbeleuchtung, Blende und Zeiger lösen. Anschließend ist die Führungsschneise (nach Entfernung der Sicherungsscheibe) herauszuziehen. Dann können die einzelnen Tastenschieber nach vorn herausgezogen werden. Es ist darauf zu achten, daß die Transistoren der Gegentakt-Endstufe nicht aus den Kühlschellen herausgenommen werden.

Die in den Schaltbildern angegebenen Ausweich-Transistoren bringen keine Qualitätsverschlechterung. Aber beim Auswechseln von Transistoren ist darauf zu achten, daß die gleiche Type wieder eingebaut wird.

Schaltungsänderungen bleiben vorbehalten.

Beachten Sie das bitte, wenn ein Bauteil bei einem Reparaturgerät nicht mit der Stückliste übereinstimmt.

A) Technische Daten „Ilmenau T 478“ und „Ilmenau T 4790“

Schaltung:	Superhet
Betriebsspannung:	6 V (4 Monozellen zu je 1,5 V)
Stromverbrauch:	Ruhestrom 20 mA, bei max. Na 150 mA
Anzahl der Kreise:	8, davon 2 kapazitiv veränderlich
Wellenbereiche:	LW: 140- 290 kc,(2100-1035 m) MW: 510-1620 kc (588- 185 m) KW 2: 3,15- 7,4 Mc (95-40,5 m) KW 1: 9-22 Mc (33,4- 13,6 m)
Drucktasten:	5, für Aus und Wellenbereiche
Zwischenfrequenz:	455 kc
ZF-Saugkreis:	für 455 kc vorhanden
ZF-Empfindlichkeit:	ab Mischstufe ca. 15 μ V ab 1. ZF-Stufe ca. 100 μ V ab 2. ZF-Stufe ca. 1,0 mV

Eingangsempfindlichkeit

(gemessen über

Antennenbuchse):	LW	ca. 55 μV
	MW	ca. 30 μV
	KW 2	ca. 30 μV
	KW 1	ca. 80 μV

Kurzwellenlupe

(nur im Gerät

„Ilmenau T 4790“):

Innenantenne:	auf beiden KW-Bereichen wirksam
Schwundausgleich:	auf den KW-Bereichen wirksam
Ausgangsleistung:	auf einen Transistor rückwärts wirkend
Lautsprecher:	ca. 300 mW bei $K = 10 \%$
NF-Empfindlichkeit:	2 VA perm.-dyn.
Lautstärkeregelung:	ca. 1 mV bei 50 mW Na u. $f = 1000 \text{ Hz}$
Klangfarbenregelung:	stetig regelbar
Empfangsgleichrichter:	stetig regelbar (Höhenregelung)
Anschluß für TA und TB:	Diodengleichrichtung
Anschluß für	vorhanden
2 Lautsprecher:	vorhanden

Halbleiterbestückung:

OC170 oder AF115	selbstschwingende Mischstufe
OC871, AF115 oder OC170	ZF-Verstärker
OC871, AF115 oder OC170	ZF-Verstärker
OC870	NF-Vorstufe
OC870	NF-Treiberstufe
2x OC821	Gegentaktendstufe
OA645	Amplitudenbegrenzer
OA645	HF-Gleichrichter und Regelspannungserzeuger
Gewicht:	ca. 5,5 kg

B) Technische Daten „Ilmenau T 4790 B“ und „Ilmenau T 5100“

Schaltung:	Superhet
Betriebsspannung:	6 V (4 Monozellen zu je 1,5 V)
Stromverbrauch:	Ruhestrom 15-20 mA, bei max. Na 270 mA
Anzahl der Kreise :	8, davon 2 kapazitiv veränderlich
Wellenbereiche:	LW: 140- 290 kc (2100-1035 m)
	MW: 510-1620 kc (588- 185 m)
	KW 2: 3,15- 7,4 Mc (95-40,5 m)
	KW 1: 9- 22 Mc (33,4-13,6)
Drucktasten:	5, TA und Wellenbereiche
Zwischenfrequenz :	455 kc

ZF-Saugkreis:	für 455 kc vorhanden	
ZF-Empfindlichkeit:	ab Mischstufe	ca. 15 μV
	ab 1. ZF-Stufe	ca. 200 μV
	ab 2. ZF-Stufe	ca. 2,5 mV
Eingangsempfindlichkeit (gemessen über Antennenbuchse):	LW =	ca. 55 μV
	MW =	ca. 30 μV
	KW 2 =	ca. 30 μV
	KW 1 =	ca. 80 μV
Kurzwellenlupe:	auf beiden KW-Bereichen wirksam	
Gehäuseantenne:	auf den KW-Bereichen wirksam	
Schwundausgleich:	auf einen Transistor rückwärts wirkend	
Ausgangsleistung:	ca. 800 mW bei K =: 10 %	
Lautsprecher:	2 VA perm.-dyn.	
NF-Empfindlichkeit:	ca. 1 mV bei 50 mW Na u. f = 1000 Hz	
Lautstärkeregelung:	stetig regelbar	
Klangfarbenregelung:	stetig regelbar (Höhenregelung)	
Empfangsleichrichter:	Diodengleichrichtung	
Anschluß für TA und TB:	vorhanden	
Anschluß für 2 Lautsprecher:	vorhanden	

Halbleiterbestückung:

OC170 oder AF115	selbstschwingende Mischstufe
OC871, AF115 oder OC170	1. ZF-Verstärkerstufe
OC871, AF115 oder OC170	2. ZF-Verstärkerstufe
OC71, OC870 oder OC826	NF-Vorstufe
OC71, OC870 oder OC825	NF-Treiberstufe
2x OC74	Gegentaktendstufe
OA645 oder OA625	HF-Gleichrichter und Regelspannungserzeugung
OA645	Amplitudenbegrenzung
Gewicht:	ca. 6 kg

W. Eckardt, Jena
www.radionostalgie.info

OCR-Abschrift aus dem RFT-Serviceheft (SiG 73/63)