

VALVO

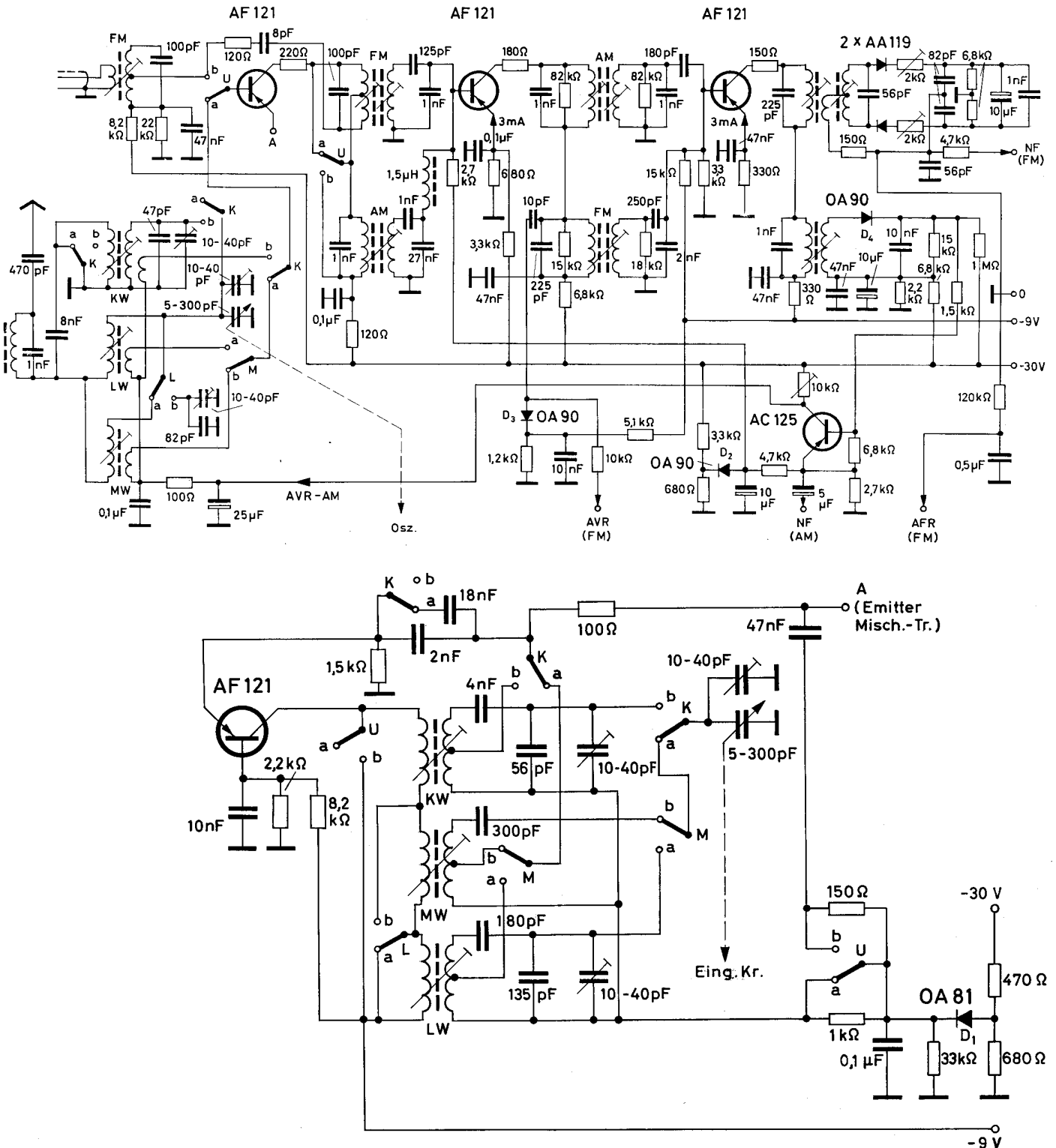
BAUELEMENTE FÜR DIE GESAMTE ELEKTRONIK

Schaltungssammlung

ZF-Verstärker für Stereo-Heimempfänger mit Ratiodektor und AM-Demodulator



9. APRIL 1969



Es wird keine Gewähr übernommen, daß die in dieser Schrift angegebenen Schaltungen, Geräte, Maschinen, Anlagen, Bauelemente, Baugruppen oder Verfahren frei von Schutzrechten sind.

Ratschläge in der VALVO Schaltungssammlung sind unverbindliche und keine Haftung begründende Empfehlungen.

Herausgeber:
VALVO GmbH
2000 Hamburg 1
Burchardstraße 19

Spulendaten

FM; 10,7 MHz:

Basiskreis des 1. FM-, ZF-Filters
12 Wdgn., 0,2 CuL
Anzapfung bei 1 Wdg.
Koppelschleife 1 Wdg.
Einzelkreis-Bausatz VALVO EU

2. FM-, ZF-Filter

primär und sekundär
12 Wdgn., 0,2 CuL
primärseitig Anzapfung bei 2 Wdgn.
ZF-Bandfilter-Bausatz VALVO BU

3. FM-, ZF-Filter

primär und sekundär
9 Wdgn., 20 x 0,04 CuL SS
ZF-Bandfilter-Bausatz VALVO BU

Ratiofilter

primär 9 Wdgn., 20 x 0,04 CuL SS
tertiär (über Primärwicklung am kalten Ende) 3 Wdgn.
sekundär 2 x 9 Wdgn., 10 x 0,07 CuL SS, bifilar gewickelt
Ratiofilter-Bausatz VALVO RF

AM; 468 kHz:

1. und 2. AM-, ZF-Filter
primär und sekundär
76 Wdgn., 20 x 0,04 CuLS, Kreuzwicklung
ZF-Bandfilter-Bausatz VALVO BZ

Demodulatorkreis

primär und sekundär
76 Wdgn., 10 x 0,03 CuLS, aufeinander gewickelte
Kreuzwicklungen (Sekundärkreis außen)
ZF-Bandfilter-Bausatz VALVO BZ

Der separate Oszillator im unteren Teil ist über dem Punkt A am Emitter des ersten Transistors im oberen Teil angeschlossen. Dieser erste Transistor arbeitet bei AM-Empfang als Mischstufe.

Der Anschluß AVR (FM) ist für eine aufwärts-regelte Vorstufe im UKW-Baustein vorgesehen. Der Anschluß AFR (FM) bedient eine automatische Frequenzregelung einer entsprechend ausgelegten Mischstufe im UKW-Baustein.

Wellenbereiche AM: LW: 150 bis 270 kHz
MW: 0,51 bis 1,63 MHz
KW: 6 bis 12,5 MHz

Spannungsverstärkung bei FM, bezogen auf die Kollektorspannung einer vor dem Eingang liegenden Mischstufe des UKW-Bausteins:

$$20 \log V_u = 53 \text{ dB}$$

($f_0 = 98 \text{ MHz}$, Hub 15 kHz, Modulationsfrequenz 1 kHz, Abschlußwiderstand am NF-Ausgang $> 200 \text{ k}\Omega$)

Spannungsverstärkung bei AM, bezogen auf die Urspannung einer Ersatzantenne:

$$20 \log V_u = 74 \text{ dB}$$

(Ersatzantenne: Reihenschaltung von 400Ω und 200 pF , $f_0 = 1 \text{ MHz}$, Modulationsfrequenz 1 kHz, $m = 0,3$)

Weitere Erläuterungen

Technische Informationen für die Industrie Nr. 72, Dezember 1964

