

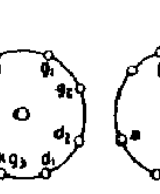
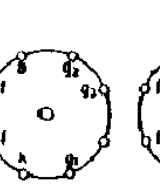
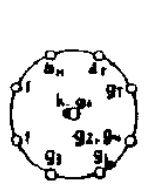
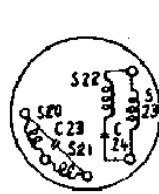
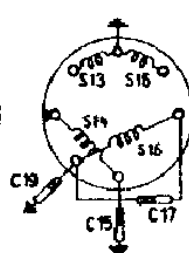
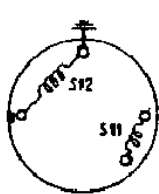
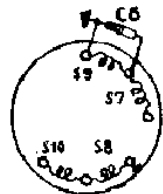
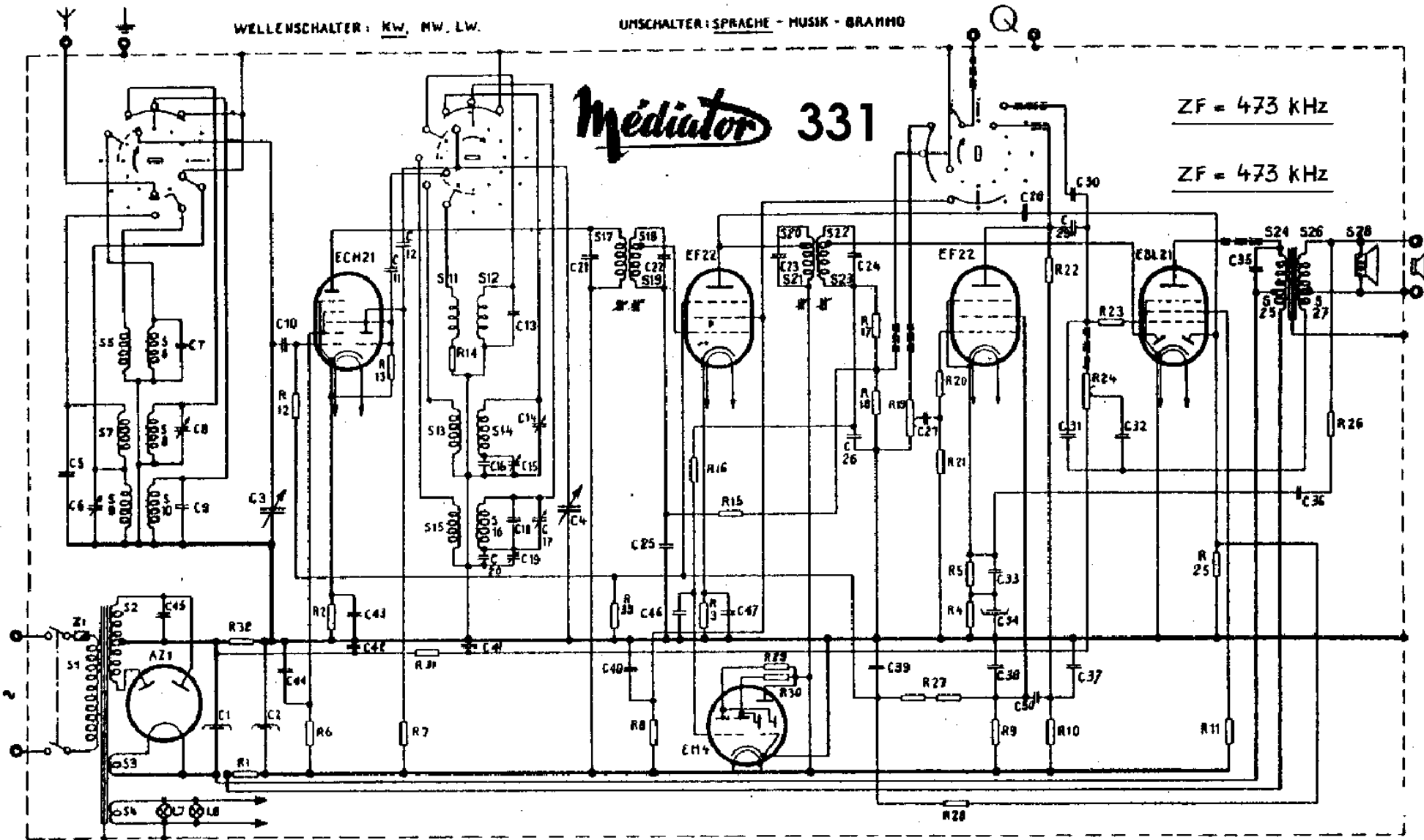
WELLENSCHALTER: KW, MW, LW.

UNSCHALTER: SPRACHE - MUSIK - BRAUNHO

# Mediator 331

ZF = 473 kHz

ZF = 473 kHz



Spulen-Werte	Kodenummer	Widerst.-Werte	Watt	Kond.-Werte	Kodenummer
S 1 48 $\Omega$	16.050.27	R 1 1800 $\Omega$	1/2	C 1 45 $\mu\text{F}$	49.025.22
S 2 2x220 $\Omega$	oder	R 2 150 $\Omega$	1/2	C 2 32 $\mu\text{F}$	28.112.40
S 3 8,27 $\Omega$	16.050.18	R 3 330 $\Omega$	1/2	C 3 11-490 pF	28.212.52
S 4 0,15 $\Omega$	16.050.37**	R 4 1800 $\Omega$	1/2	C 4 11-490 pF	49.055.26
S 5 2,2 $\Omega$	A 1. 038.35	R 5 560 $\Omega$	1/2	C 5 68 pF	28.212.08
S 6 0,2 $\Omega$		R 6 28000 $\Omega$	2	C 6 280 pF	49.055.17
S 7 49 $\Omega$		2x56000 $\Omega$	1	C 7 12 pF	49.055.03
S 8 3 $\Omega$	A 1. 035.91	R 7 33000 $\Omega$	1	C 8 2,5-20 pF	49.055.20
S 9 350 $\Omega$		R 8 0,1 M $\Omega$	1	C 9 22 pF	49.055.28
S 10 44 $\Omega$		R 9 0,82 M $\Omega$	1/2	C 10 100 pF	49.055.24
S 11 0,7 $\Omega$	A 1. 038.36	R 10 47000 $\Omega$	1/2	C 11 68 pF	49.055.53
S 12 0,1 $\Omega$		R 11 100 $\Omega$	1/2	C 12 470 pF	49.055.16
S 13 2,0 $\Omega$		R 12 1 M $\Omega$	1/2	C 13 10 pF	49.055.03
S 14 0,8 M $\Omega$	A 1. 038.37	R 13 47000 $\Omega$	1/2	C 14 2,5-20 pF	28.212.08
S 15 3,0 $\Omega$		R 14 15 $\Omega$	1/2	C 15 200 pF	49.055.34
S 16 15,2 $\Omega$		R 15 1,8 M $\Omega$	1/2	C 16 330 pF	28.212.08
S 17 7,5 $\Omega$		R 16 1,5 M $\Omega$	1/2	C 17 32 pF	49.055.25
S 18 5,3 $\Omega$	A 1. 038.38	R 17 0,39 M $\Omega$	1/2	C 18 56 pF	28.212.08
S 19 2,2 $\Omega$		R 18 0,39 M $\Omega$	1/2	C 19 300 pF	49.055.28
C 21 103 pF		R 19 0,35 M $\Omega$	1/2	C 20 100 pF	49.055.28
C 22 103 pF		R 20 0,1 M $\Omega$	1/2	C 21 103 pF	siehe Spulen
S 20 3,7 $\Omega$		R 21 1,5 M $\Omega$	1/2	C 22 103 pF	
S 21 3,8 $\Omega$		R 22 0,1 M $\Omega$	1/2	C 23 47000 pF	49.127.61
C 23 103 pF	A 1. 038.38	R 23 1000 $\Omega$	1/2	C 24 68 pF	49.055.26
S 22 2,9 $\Omega$		R 24 0,5 M $\Omega$	1/2	C 25 22000 pF	49.127.11
S 23 4,6 $\Omega$		R 25 1 M $\Omega$	1/2	C 26 22 pF	49.055.20
C 24 103 pF		R 26 15000 $\Omega$	1/2	C 27 1000 pF	49.128.51
S 24 800 $\Omega$	16.050.03	R 27 9,4 M $\Omega$	2	C 28 22000 pF	49.128.59
S 25 20 $\Omega$	oder	R 28 1 M $\Omega$	1/2	C 29 100 pF	49.055.26
S 26 0,75 $\Omega$	16.050.29	R 29 1 M $\Omega$	1/2	C 30 680 pF	49.128.50
S 27 650 $\Omega$		R 30 1 M $\Omega$	1/2	C 31 0,22 $\mu\text{F}$	49.127.30
S 28 4 $\Omega$	28.220.51	R 31 0,39 M $\Omega$	1/2	C 32 100 $\mu\text{F}$	28.125.06
15"-Lehre	09.992.94	R 32 120 $\Omega$	1/2	C 33 2700 pF	16.129.81
Skala	16.350.61	R 33 1,5 M $\Omega$	1/2	C 34 33000 pF	49.127.20
Knopf für Abblendung	23.611.065			C 35 0,22 $\mu\text{F}$	16.128.30
• Tonblende	16.800.22			C 36 0,22 $\mu\text{F}$	16.128.30
• Grammo-Sch.	16.800.16			C 37 0,1 $\mu\text{F}$	49.127.63
• Lautst.-Regl.	23.611.065			C 38 0,1 $\mu\text{F}$	49.128.63
• Wellenschalt.	16.800.23			C 39 0,1 $\mu\text{F}$	49.127.81
Grammoschalter	Al. 124.69			C 40 0,1 $\mu\text{F}$	49.128.63
• 847 AG	Al. 124.73			C 41 0,1 $\mu\text{F}$	49.127.63
Wellenschalter	16.100.23			C 42 0,1 $\mu\text{F}$	49.127.81
Sicherung 500 mA	28.150.24			C 43 47000 pF	49.127.81
				C 44 0,1 $\mu\text{F}$	49.128.63
				C 45 22000 pF	49.129.90
				C 46 47000 pF	49.127.61
				C 47 47000 pF	49.127.61
				C 50 0,1 $\mu\text{F}$	49.128.63

## Ströme und Spannungen

	Va	Vg2(0)	Vk	Ia	Ig2(0)	Ik
ECN 21 Triode	105	—	1,8	3,4	—	12
Heptode	220	70	1,8	2,7	5,6	—
EP 22	220	85	1,7	9,5	1,1	5,9
EP 23	95	32	1,5	0,8	0,2	1
EBE 21	240	215	0	24	3	31
	V	V	V	mA	mA	mA

$V_{C1} = 260 \text{ V}$   
 $V_{C2} = 220 \text{ V}$   
 $I_{a1} = 25 \text{ mA}$   
 $I_{a2} = 50 \text{ mA}$   
 Netzkraft = 46 Watt

Die Messungen wurden ausgeführt mit einem Messinstrument, dessen innerer Widerstand je nach Messbereich 3750-5400  $\Omega$ /Volt beträgt.

Kathodenspannungen gegen Masse, die andern Elektrodenanspannungen gegen Kathode gemessen.

# Mediator 331

## AUSWECHSELN VON SPULEN

Nach Ablängen der elektrischen Verbindungen a und die beiden ausgehenden seitlichen Zangen der Reibstängungsklammer mit einer Flachzange leicht zurückbiegen. Bei Montage der neuen Spulen sind diese Zangen gleichzeitig mit einer Zange wieder leicht abwärts biegen.

## ANBRINGEN EINES Z.F.-FILTERS

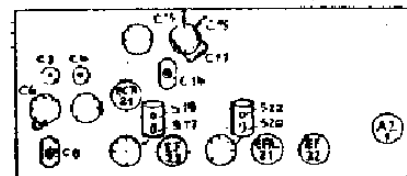
Der in der Fabrik eingestellte Z.F.-Filter kann im Bedarfsfalle nach Wegnahme der Rückwand in Antennen- und Endbuchse eingesteckt werden.

## AUSBAU DES CHASSIS

Muß das Chassis ausnahmsweise aus dem Gehäuse herausgenommen werden, z.B. zum Auswechseln des Antennenkabels, des Lautstärkes- oder des Tonblenderreglers, so wird wie folgt vorgegangen:

1. Rückwand und Bodenplatte entfernen.
  2. Zeiger in die Mitte der Skala stellen. Zeiger vom Kabel lösen durch Lockern der Fixierschraube, welche durch eine Öffnung im Holzboden erreichbar ist.
  3. Beide Lautsprecheranschlüsse und Muffverbindung der Bodenplatte ablösen.
  4. Bedienungsköpfe abnehmen.
  5. Fassung EM 4 und Skalenlampenfassungen abnehmen.
  6. Die 4 im Holzboden versenkten Chassischrauben entfernen und Chassis herausziehen.
- Beim Einbau ist eventuell die Führungplatte für die Lautstärkereglerachse neu einzustellen.

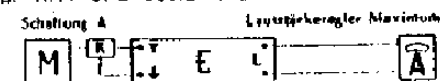
## ABGLEICHEN DES EMPFANGERS



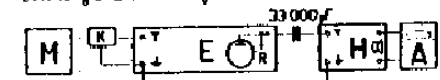
## A. Z.F.-KREISE (Bandbreite = $9,5 \pm 0,5 \text{ kHz}$ )

1. Lautstärkeregler auf Maximum, Tonblende auf hell, Wellenschalter auf M.W., Drehkondensator auf Maximum (182 nm).
2. Ausgangsleistungsmesser über einen Anpassungstransformator an die Lautsprecherbuchsen anschließen.
3. Moduliertes Z.F. Signal von 473 kHz über einen Kondensator von 33000 pF an den 1. Güter der ECH 21 legen.
4. Nacheinander die Spulen S 22, S 20, S 18, S 17 abgleichen und dann verstegen.

## B. H.F.- UND OZILLATORKREISE



Schaltung B: Lautstärkeregler Maximum, C1 kurzgeschlossen



- M: Moduliertes Messender, Servoszener GY 1052 mit Konstanten K.  
 E: abgleichender Empfänger (H. Niles JCH 24).  
 H: beliebiger Hf-Empfänger, auf Signalfrequenz eingestellt.  
 A: Ausgangsleistungsmesser mit Anpassungstransformator.  
 L: Buchsen für 2 Lautsprecher.

## I. KURZWELLEN

Diese werden nicht abgeglichen.

## II. MITTELWELLEN

(Bandbreite =  $9,5 \pm 0,5 \text{ kHz}$  bei 1000 kHz)

1. Schaltung A erstellen.
2. Wellenschalter auf M.W. (17-Lehre auf Anschluss des Drehkondensators setzen).
3. Drehkondensator fest gegen 17-Lehre drücken.
4. Mit Signal von 1340 kHz C 14 und C 8 abgleichen.
5. Schaltung B erstellen.
6. Signal von 350 kHz einstellen und Empfänger E mit Abstimmungskopf genau abstimmen. Drehkondensator nicht mehr verstellen.
7. Schaltung A erstellen.
8. C 13 abgleichen.
9. 3 und 4 wiederholen.
10. 17-Lehre wegznehmen und C 14, C 8, C 15 verstegen.

## III. LANGWELLEN

(Bandbreite =  $9,5 \pm 0,5 \text{ kHz}$  bei 200 kHz)

1. Schaltung B erstellen. Wellenschalter auf L.W.
2. Signal von 405 kHz einstellen und Empfänger E mit Abstimmungskopf genau abstimmen.
3. Schaltung A erstellen und C 17 abgleichen.
4. Schaltung B erstellen.
5. Mit Signal von 160 kHz den Empfänger E mit Abstimmungskopf abstimmen.
6. Schaltung A erstellen und C 19 abgleichen.
7. 1, 2 und 5 wiederholen und C 17, C 19 verstegen.

## C. SPIEGELFREQUENZFILTER

1. Schaltung A erstellen. Wellenschalter auf L.W.
2. Mit einem starken Signal von 1100 kHz Empfänger abstimmen (die Abstimmung liegt bei 1075 m).
3. C 6 auf kleinste Ausgangsleistung abgleichen und verstegen.

## EINSTELLUNG DES SKALENZEIGERS

Die Zeigerbefestigungsschraube ist durch eine ovale Öffnung der Gehäusgrundplatte zugänglich. Die Spannung des Antennenkabels kann durch eine Schraube links neben dem Chassis geregelt werden.