EF42 | B250 C140 Trockengleichrichter | ECH81 | EABC80 | EF41 | EM4 | EF41 | EL12 | EF41

300 Ohm

Netz

Spannungen gemessen bei UW mit Instrument 333Ω/V im 300V-Bereich. Ströme mit demselben Instrument gemessen.

ACHTUNG!

Dieses Schaltbild darf nur mit unserer Genehmigung vervielfältigt werden.

LOEWE OPTA A.G.
Werk Kronach

gez.: Pai 24.6.52 gepr.:

Das Schaltdiagramm gibt nur die für Funktionen nötigen Schalterstellungen an. (Taste gedrückt)

	Tief 1	Hoch 2	Sp. 3	Aus 4	UW 5	KW 6	MW 7	LW 8	TA 9
a-b	1				5				9
b-c					9	5,9	5,9	5,9	
d-e	1				5				9
e-f									
g-h	1		3	4					9
h-i	3	1,3				5	5	5	
1-2					U				
3-4						K	M	K	
4-5							K		
6-7					U		M		
7-8						U	U	U	
9-10						K	M		
10-11									
12-13									
13-14									
15-16					U	K	M		
16-17						U	U	U	

Tasten-Aggregat | Spulenkasten

Beispiel: Bei gedrückter UW-Taste sind folgende Kontakte geschlossen: 5a-5b/9b-9c/5d-5e/U3-U4/U6-U7/U15-U16

Position 1–8 FM-ZF = 10,7 MHz
Position 9–14 AM-ZF = 473 kHz

EF42 | ECH81 | EF41 | EABC80 | EM4 | EL12 | Kurzschluß-stecker

Abgleich-Frequenzen

AM-ZF	L	473 kHz
	C	
FM-ZF	L	10,7 MHz
	C	
UKW	L	O ca. 90 MHz
	L	V ca. 90 MHz
	L	E ca. 90 MHz
KW	L	6 MHz
	C	
MW	L	550 kHz
	C	1500 kHz
LW	L	200 kHz
	C	

SPULEN

S1	320/10x0,05 LS	S6	6/0,3 LS
S2	2/0,5 isoliert	S9	120/20x0,05 LS
S3	5 1/2 / 10 Cu, versilbert	S10	365/0,09 LS
S4	3 1/2 / 15 Cu, versilbert	S11	6 1/2 / 15 Cu, versilbert
S5	43/0,15 LS	S12	7/0,3 LS
S6	470/0,09 LS	S13	6/0,09 LS
S7	635/0,09 LS	S14	195/0,15 LS

S15	91/0,15 LS	S29	6+6/0,15 LS
S16	27/0,15 LS	S30	6/0,15 LS
S17	27/0,15 LS	S31	182/10x0,05 LS
S18	27/0,15 LS	S32	122+60/10x005 LS
S19	27/0,15 LS	S33	3100/0,12 L
S20	60+122/10x0,05 LS		
S21	18 /10x0,05 LS		
S22	5/0,15 LS		
S23	27/0,15 LS		
S24	27/0,15 LS		
S25	182/10x0,05 LS		
S26	182/10x0,05 LS		
S27	5/0,15 LS		
S28	26/0,15 LS		

SIEB-DROSSEL
4000/0,2 L

HEIZUNGS-DROSSELN
je ca. 50/0,8

NETZ-TRANSFORMATOR

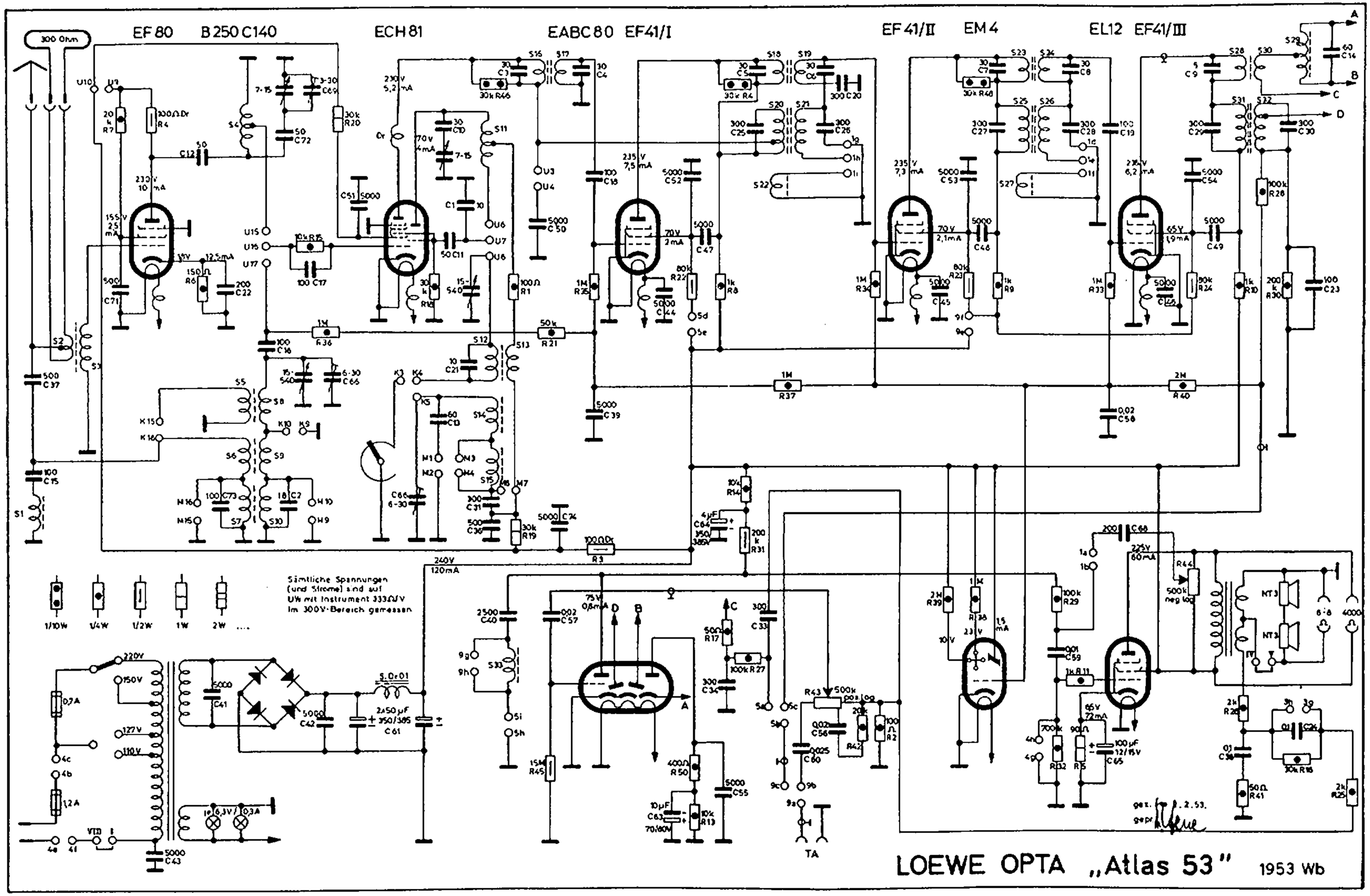
0–110V	425/0,5 L	
0–127V	492/0,5 L	
0–150V	580/0,3 L	
0–220V	850/0,3 L	
250V	1000/0,2 L	
6,3V	26/1,2 L	

AUSGANGS-TRAFO
Primär: 2x1350/0,15 L
Sekundär: 130/0,7 L

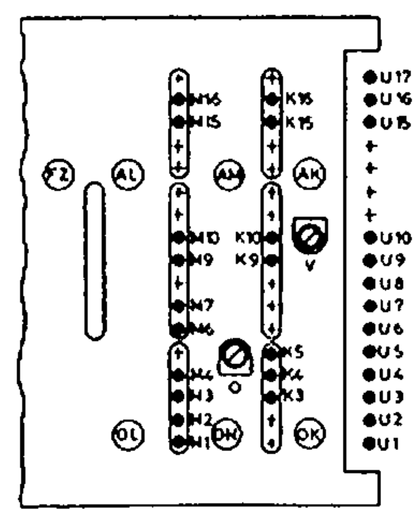
LOEWE OPTA „ATLAS 53" 1953 W

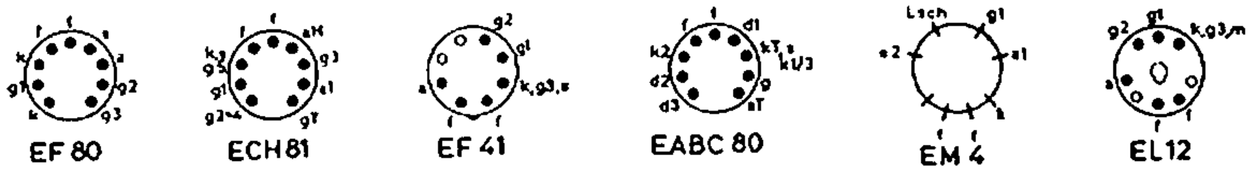
ARCHIEF DOCUMENTATIEDIENST NVHR

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



LOEWE OPTA „Atlas 53" 1953 Wb





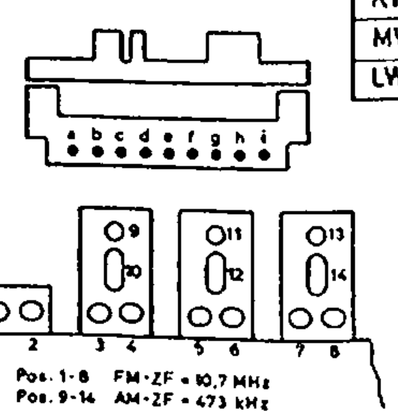
gedr. Stellung	a-b	b-c	d-e	e-f	g-h	h-i
1 Tief	1		1		1	3
2 Hoch		1		1		1,3
3 Sp					3	
4 Aus					4	
9 TA	9				9	
5 UW	5	9	5			
6 KW		5,9				5
7 MW		5,9				5
8 LW		5,9				5

Dieses Diagramm gibt nur die für Funktionen nötigen Schalterstellungen an.

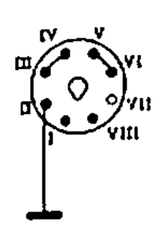
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tief	Hoch	Sp	Aus	UW	KW	MW	LW	TA

1-2	3-4	4-5	6-7	7-8	9-10	10-11	12-13	13-14	15-16	16-17
	U		U		U				U	
	K			U	K				K	U
	M	K	M	U	M				M	U
		K		U						U

Tastatur — Spulenkasten



AM-ZF	L	473 kHz
	C	—
FM ZF	L	10,7 MHz
	C	—
UKW	L	0 68 MHz
	C	—
	L	V 68 MHz 98 MHz
	C	—
	L	ca. 90 MHz
KW	L	6 MHz
	C	—
MW	L	550 kHz 1500 kHz
	C	—
LW	L	200 kHz
	C	—



S1 320/10x0,05 LS
S2 2/0,5 isoliert
S3 5½/1 Cu, vers.
S4 3½/1,5 Cu, vers.
S5 43/0,15 LS
S6 470/0,09 LS
S7 835/0,09 LS
S8 8½/0,3 LS
S9 122/20x0,05 LS
S10 385/0,09 LS
S11 6½/1,5 Cu, vers.
S12 7/0,3 LS
S13 6/0,09 LS
S14 195/0,15 LS
S15 91/0,15 LS
S16 27/0,15 LS
S17 27/0,15 LS
S18 27/0,15 LS
S19 27/0,15 LS
S20 60+122/10x0,05 LS
S21 182/10x0,05 LS
S22 5/0,15 LS
S23 27/0,15 LS
S24 27/0,15 LS
S25 182/10x0,05 LS
S26 182/10x0,05 LS
S27 5/0,15 LS
S28 48/0,15 LS
S29 11+11/0,15 LS
S30 8/0,15 LS
S31 182/10x0,05 LS
S32 122+60/10x0,05 LS
S33 3100/0,12 L

Netztrafo 02
0-110V 425/0,5 L
-127 492/0,5 L
-150 580/0,3 L
-220 850/0,3 L
250V 1000/0,2 L
6,3V 27/1,2 L

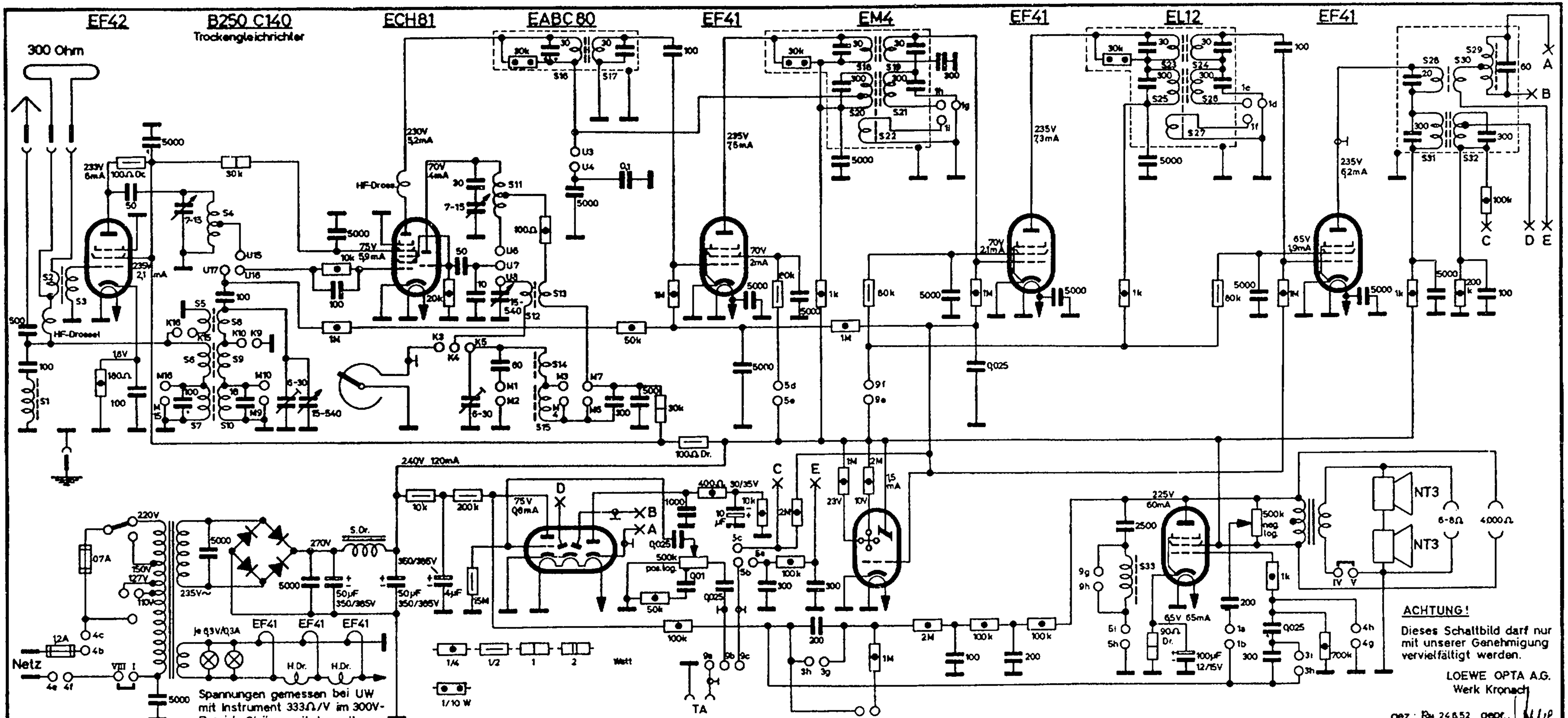
Ausgangstrafo 03
Primär: 2x1350/0,15 L
Sekundär: 130/0,7 L
200/0,15 L

Sieb-Drossel 01
4000/0,2 L

Atlas 53 1953 Wb

LOEWE OPTA „ATLAS 53" 1953 Wa

EF42 | B250 C140 Trockengleichrichter | ECH81 | EABC80 | EF41 | EM4 | EF41 | EL12 | EF41



Tief 1	Hoch 2	Sp. 3	Aus 4	UW 5	KW 6	MW 7	LW 8	TA 9

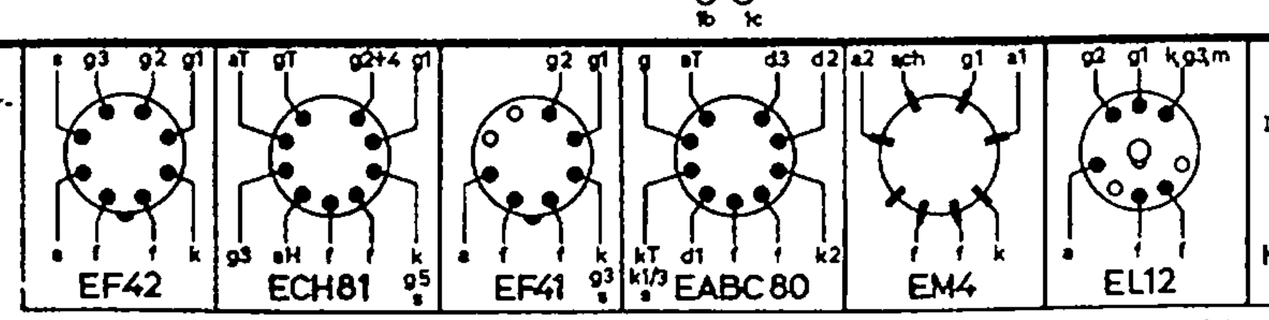
Das Schaltdiagramm gibt nur die für Funktionen nötigen Schalterstellungen an. (Taste gedrückt)

	a-b	b-c	d-e	e-f	g-h	h-i
Tief 1	1		1		1	3
Hoch 2		1		1		1,3
Sp 3					3	
Aus 4					4	
TA 9	9				9	
UW 5	5	9	5			U
KW 6		5,9				5
MW 7		5,9				5
LW 8		5,9				5

	1-2	3-4	4-5	6-7	7-8	9-10	10-11	12-13	13-14	15-16	16-17
UW		U		U						U	
KW		K			U	K				K	U
MW		M	K	M	U	M				M	U
LW			K		U						U

Tasten-Aggregat | Spulenkasten

Beispiel: Bei gedrückter UW-Taste sind folgende Kontakte geschlossen: 5a-5b/9b-9c/5d-5e // U3-U4/U6-U7/U15-U16



Position 1-8 FM-ZF = 10,7 MHz
Position 9-14 AM-ZF = 473 kHz

Abgleich-Frequenzen

AM-ZF	L	473 kHz
	C	
FM-ZF	L	10,7 MHz
	C	
UKW	L	O ca. 90 MHz
	L	V ca. 90 MHz
	L	E ca. 90 MHz
KW	L	6 MHz
	C	
MW	L	550 kHz
	C	1500 kHz
LW	L	200 kHz
	C	

SPULEN

S1	320/10x0,05 LS	S8	8/0,3 LS
S2	2/0,5 isoliert	S9	120/20x0,05 LS
S3	5 1/2/10 Cu, versilbert	S10	385/0,09 LS
S4	3 1/2/15 Cu, versilbert	S11	6 1/2/15 Cu, versilbert
S5	43/0,15 LS	S12	7/0,3 LS
S6	470/0,09 LS	S13	6/0,09 LS
S7	835/0,09 LS	S14	195/0,15 LS
S15	91/0,15 LS		
S16	27/0,15 LS		
S17	27/0,15 LS		
S18	27/0,15 LS		
S19	27/0,15 LS		
S20	60+122/10x0,05 LS		
S21	182/10x0,05 LS		
S22	5/0,15 LS		
S23	27/0,15 LS		
S24	27/0,15 LS		
S25	182/10x0,05 LS		
S26	182/10x0,05 LS		
S27	5/0,15 LS		
S28	30/0,15 LS		
S29	10+10/0,15 LS		
S30	6/0,15 LS		
S31	182/10x0,05 LS		
S32	122+60/10x0,05 LS		
S33	3100/0,12 L		

SIEB-DROSSEL
4000/0,2 L

HEIZUNGS-DROSSELN
je ca. 50/0,8

NETZ-TRANSFORMATOR

0-110V	425/0,5 L
0-127V	492/0,5 L
0-150V	580/0,3 L
0-220V	850/0,3 L
250V	1000/0,2 L
6,3V	26/1,2 L

AUSGANGS-TRAFO
Primär: 2x1350/0,15 L
Sekundär: 130/0,7 L

HF-DROSSELN
je ca 35/0,3 LS

LOEWE OPTA „Atlas 53" 1953 Wb Technische Daten

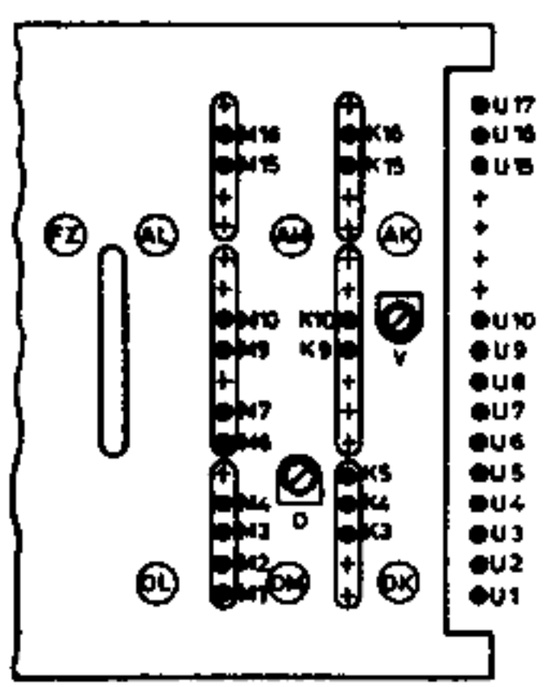
Stromart: Wechselstrom
Spannung: 110/127/150/220 V
Leistungsaufnahme bei 220 V: ca. 70 W
Röhrenbestückung: EF 80 ECH 81, 3xEF 41, EABC 80, EL 12, EM 4.
Netzgleichrichter: Trockengleichrichter AEG B 250 C140
Sicherungen: 110/127 V 1,2A; 150/220V 0,6A 5x20 mm
Skalenlampen: 2x6,3/7 V 0,3 A zyl.
Tasten: 9; davon 5 Bereichstasten – 1 Taste „AUS" – 3 Klangregister
Zahl der Kreise: AM 8, FM 11; abstimmbar AM 2, FM 2
Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW, TA.
UKW: 86 – 100 MHz
KW: 14,3 – 51,7 m
MW: 510 – 1640 kHz
LW: 148 – 410 kHz
Empfindlichkeit: in µV an Ant. Buchse b. 50 mW Ausgang
KW 6, MW 2, LW 5, UKW 0,8 µV bei 12,5 kHz Hub an 300 Ohm
Bandspreizung: KW-Lupe
Trennschärfe bei 1 MHz: 1:1000
Spiegelwellenselektion: KW 1:20; MW 1:300; LW > 1:1500
Zwischenfrequenz: AM 473 (464) kHz, FM 10,7 MHz
ZF-Kreise: AM 6, FM 8
Bandbreite in kHz: Taste „TIEF" gedrückt 4,5 kHz; Taste „HOCH" gedrückt 11 kHz; FM 180 kHz.
ZF-Saug-Kreis: AM 473 (464) kHz,
FM Empfangsgleichrichter: Ratio-Detektor
Zeitkonstante der Regelspannung: 0,05 sec

Wirkung des Schwundausgleichs: AM auf 4 Röhren, FM auf 3 Röhren.
Abstimmanzeige: EM 4
Tonabnehmerempfindlichkeit: 10 mV für 50 mW bei 1000 Hz
Lautstärkeregler: gehörrichtig
Klangfarbenreglung: durch Potentiometer und 3 Klangregistertasten
Gegenkopplung: f. Bässe Stromgegenkoppl. fest; f. Höhen Spannungsgegenkoppl. regelbar
Ausgangsleistung in W für 10% Klirrfaktor: 6W
Lautsprecher – System: 2x NT 3 – Durchmesser: je 22 cm
– Belastbarkeit: je 6W – Impedanz: 7 Ohm
– Membran: Nawi
Anschluß für 2. Lautsprecher (Impedanz): 6-8 Ohm und 4000 Ohm
Anschluß für UKW: 300 Ohm sym.
Gehäuse-Antenne: Dipol
Besonderheiten: 2 Lautsprecher NT 3; 18 W-Endpenthode; 2-stufige Bandbreitenregelung auf 4 Kreise wirkend, kombiniert mit 2 Klangregistern; 3. Klangregister-Taste für Sprache; Anschluß für Fernbedienung; 9 kHz-Sperre.
Gehäuse: Nussbaum, hochglanzpoliert
Abmessungen: 578 x 373 x 280 mm
Gewicht: 20 kg brutto
Preis mit Röhren: DM 448.–
Schwingspannungen in Volt (gemessen an G1 Triode ECH 81 mit Instrument 200 kOhm/V):

Zeiger auf Anschlag	UKW	KW	MW	LW
rechts	5	4	17	11
links	4	3	7	12
U g1 max	5	7	20	15

gez. 4.3.53.
gepr.

Änderungen (gegenüber der Type „Atlas 53" 1953 Wa) in:
ZF III und Gegenkopplung EF 42 gegen EF 80 ausgetauscht

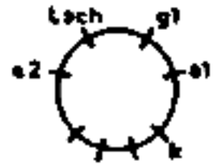


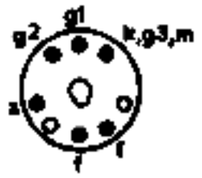
EF 80

ECH 81

EF 41

EABC 80


EM 4


EL 12

gedr. Stellung	a–b	b–c	d–e	e–f	g–h	h–i
1 Tief	1		1		1	3
2 Hoch		1		1		1,3
3 Sp					3	
4 Aus					4	
9 TA	9				9	
5 UW	5	9	5			
6 KW		5,9				5
7 MW		5,9				5
8 LW		5,9				5

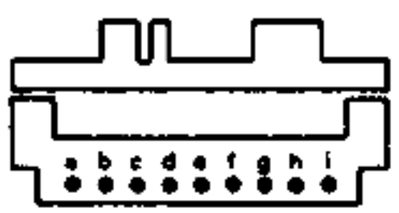
Tastatur

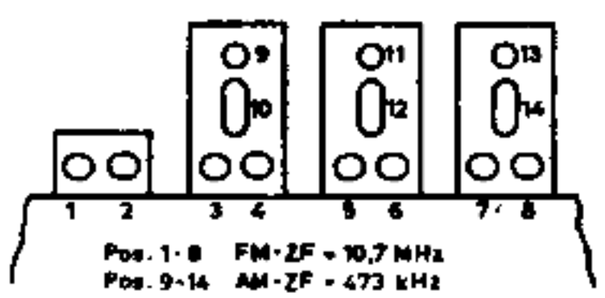
Dieses Diagramm gibt nur die für Funktionen nötigen Schalterstellungen an.

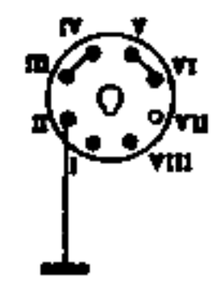
1 Tief	2 Hoch	3 Sp.	4 Aus	5 UW	6 KW	7 MW	8 LW	9 TA

1–2	3–4	4–5	6–7	7–8	9–10	10–11	12–13	13–14	15–16	16–17
	U		U		U				U	
	K			U	K				K	U
	M	K	M	U	M				M	U
		K		U						U

Spulenkasten







AM-ZF	L C	473 kHz
FM ZF	L C	10,7 MHz
UKW	L C	88 MHz
	L C	94 MHz 98 MHz
	L C	ca. 90 MHz
KW	L C	6 MHz
MW	L C	550 kHz 1500 kHz
LW	L C	200 kHz

S 1	320/10x0,05 LS	S 21	182/10x0,05 LS
S 2	2/0,5 isoliert	S 22	5/0,15 LS
S 3	5½/1 Cu, vers.	S 23	27/0,15 LS
S 4	3½/1,5 Cu, vers.	S 24	27/0,15 LS
S 5	43/0,15 LS	S 25	182/10x0,05 LS
S 6	470/0,09 LS	S 26	182/10x0,05 LS
S 7	835/0,09 LS	S 27	5/0,15 LS
S 8	8½/0,3 LS	S 28	48/0,15 LS
S 9	122/20x0,05 LS	S 29	11+11/0,15 LS
S 10	385/0,09 LS	S 30	8/0,15 LS
S 11	6½/1,5 Cu, vers.	S 31	182/10x0,05 LS
S 12	7/0,3 LS	S 32	122+60/10x0,05 LS
S 13	6/0,09 LS	S 33	3100/0,12 L
S 14	195/0,15 LS		
S 15	91/0,15 LS		
S 16	27/0,15 LS		
S 17	27/0,15 LS		
S 18	27/0,15 LS		
S 19	27/0,15 LS		
S 20	60+122/10x0,05 LS		

Netztrafo 02

0–110V	425/0,5 L
–127	492/0,5 L
–150	580/0,3 L
–220	850/0,3 L
250V	1000/0,2 L
6,3V	27/1,2 L

Ausgangstrafo 03

Primär:	2x 1350/0,15 L
Sekundär:	130/0,7 L
	200/0,15 L

Sieb-Drossel 01
4000/0,2 L

Atlas 53 1953 Wb

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio

With compliments from Eckhard Kull