



PHILIPS SERVICE

6 Röhren AM/FM Super

BD 234U-L

„PHILETTA 234L“

Technische Daten:

Wellenbereiche FM: UKW 87,5 - 100 MHz
 AM: MW 1622 - 518 kHz
 LW 148 - 260 kHz

Schaltung FM: 8 Kreise (HF var. + HF var. + 3x2 ZF)
 2 ZF Sperrkreise
 AM: 6 Kreise (HF var. + HF var. + 2x2 ZF)
 1 Sperrkreis
 1 Spiegelsperre

Tondemodulation FM: Radiodetektor
 AM: Diode

Zwischenfrequenz FM: 10,7 MHz
 AM: 460 kHz

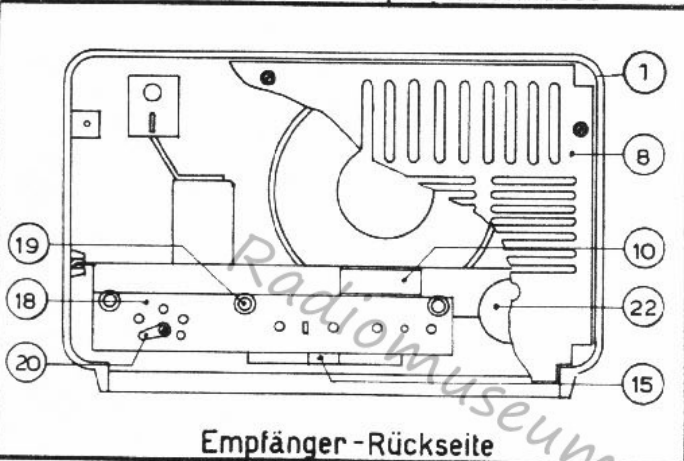
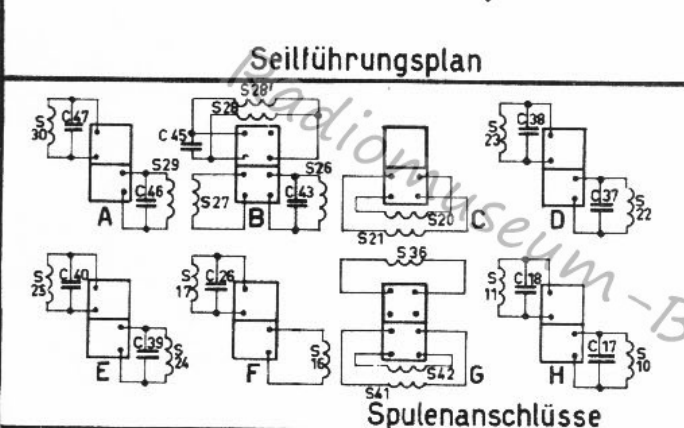
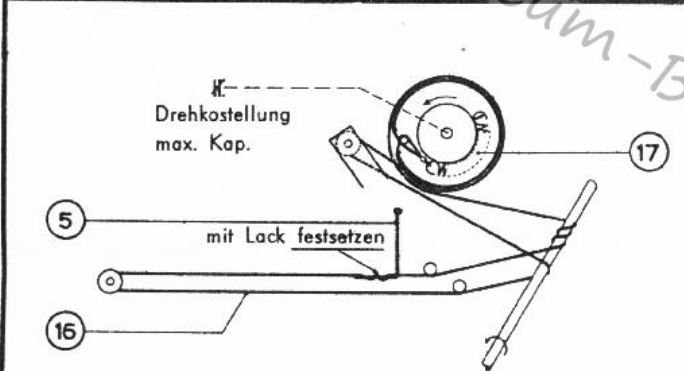
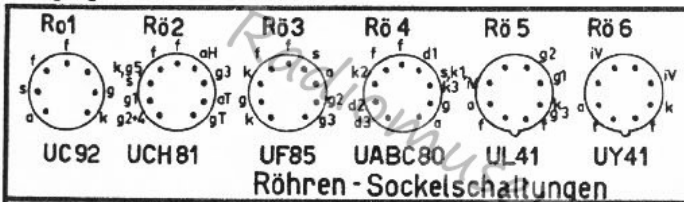
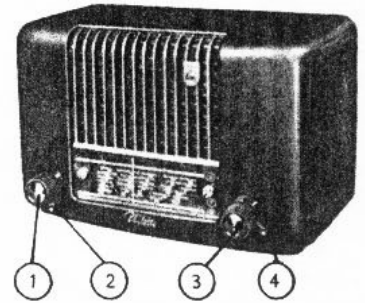
Netzspannung: 127, 110, 220 Volt \approx
 Sicherung: 0,3 A träge (5x20 mm)
 Skalenlampe: 8097D-00 (18V01A)

Leistungsaufnahme: 45 Watt
 Lautsprecher: 9742 X Z = 5 Ohm

Abmessungen: 280 x 178 x 138 mm
 Gewicht: ca 2,8 kg
 Fertigungszeitraum: 1954/55

Bedienungs-knöpfe

- 1 Lautstärkereglern
- 2 Klangwähler
- 3 Abstimmung
- 4 Wellenschalter



R				G			
Pos	Wert	Bezeichnung	Code Nr.	Pos	Wert	Spannung	Code Nr.
R 1	1.000 Ohm	3 Watt	48 468 101/K	C 1	70 pF	250 Volt	48 317 57 70-470
R 2	160 Ohm	10 Watt	48 556 105/K6	C 2	70 pF	250 Volt	48 758 10/220K
R 3	280 Ohm	6 Watt	WE 346 20	C 3	22.000 pF	1.000 Volt	48 223 10/47E
R 4	220 Ohm	NTC	49 379 62	C 4	10.000 pF	500 Volt	48 207 50/A0K
R 5	240 Ohm	NTC	49 379 62	C 5	1.500 pF	500 Volt	48 207 50/A1K5
R 6	30 Ohm	1/4 Watt	WN 500 08	C 6	10.000 pF	500 Volt	48 207 50/A0K
R 9	100 Kohm	1/4 Watt	48 555 10/100K	C 9	30 pF	—	38 212 36
R 11	1 MOhm	1/4 Watt	48 555 10/1M	C 10	—	—	4V 403 82 6
R 12	5.600 Ohm	1/4 Watt	48 556 10/5K6	C 11	18 pF	1.000 Volt	48 758 12/5K
R 13	1 MOhm	1/4 Watt	48 555 10/1M	C 12	5.000 pF	700 Volt	48 223 10/47E
R 14	150 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/150E	C 13	47 pF	700 Volt	48 223 10/47E
R 15	47.000 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/47K	C 14	47 pF	—	in Spule S10, S11
R 16	10.000 Ohm	1/4 Watt	48 556 10/10K	C 15	47 pF	—	in Spule S10, S11
R 17	18.000 Ohm	1/4 Watt	48 556 10/18K	C 16	220 pF	—	in Spule S12, S13
R 18	220 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/220E	C 17	30 pF	—	28 212 36
R 19	1 MOhm	1/4 Watt	48 555 10/1M	C 18	18 pF	500 Volt	48 208 10/18E
R 20	47.000 Ohm	1/4 Watt	48 556 10/47K	C 19	100 pF	500 Volt	48 751 10/1A
R 21	220 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/220E	C 20	1.000 pF	500 Volt	48 751 10/1K
R 22	1,5 MOhm	1/4 Watt	48 555 10/1,5M	C 21	400 pF	500 Volt	48 203 10/400E
R 23	15.000 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/15K	C 22	18 pF	500 Volt	48 202 10/18E
R 24	33.000 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/33K	C 23	15 pF	500 Volt	48 202 10/15E
R 25	330.000 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/330K	C 24	3.000 pF	500 Volt	48 751 10/3K
R 26	47.000 Ohm	1/4 Watt	48 556 10/47K	C 25	56 pF	500 Volt	48 203 10/56E
R 27	680.000 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/680K	C 26	100 pF	—	49 005 51
R 28	680.000 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/680K	C 27	18 pF	—	49 005 59
R 29	0,2 MOhm	—	—	C 28	10.000 pF	500 Volt	48 207 50/A0K
R 30	0,2 MOhm	—	—	C 29	10.000 pF	500 Volt	48 207 50/A0K
R 31	47 MOhm	1/4 Watt	48 555 10/4M7	C 30	110 pF	—	49 005 59
R 32	220.000 Ohm	1/4 Watt	48 556 10/220K	C 31	110 pF	—	48 203 10/470E
R 33	560.000 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/560K	C 32	110 pF	—	48 203 10/56E
R 34	270.000 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/270K	C 33	47 pF	500 Volt	48 203 10/47E
R 35	180 Ohm	1 Watt	48 552 10/180E	C 34	56 pF	500 Volt	48 203 10/56E
R 36	1.800 Ohm	1 Watt	48 555 10/1,8K	C 35	4.700 pF	500 Volt	48 751 10/4K7
R 37	100.000 Ohm	1/4 Watt	48 555 10/100K	C 36	15 pF	—	in Spule S22, S23
R 38	—	—	—	C 37	15 pF	—	in Spule S22, S23
R 39	—	—	—	C 38	110 pF	—	in Spule S24, S25
R 40	—	—	—	C 39	110 pF	—	in Spule S24, S25
R 41	—	—	—	C 40	110 pF	—	in Spule S24, S25
R 42	—	—	—	C 41	500 Volt	—	48 207 50/1K5
R 43	—	—	—	C 42	47.000 pF	500 Volt	48 751 10/47K
R 44	—	—	—	C 43	5,6 pF	—	in Spule S26-S28
R 45	—	—	—	C 44	10.000 pF	500 Volt	48 207 50/10K
R 46	—	—	—	C 45	39 pF	—	in Spule S26-S28
R 47	—	—	—	C 46	110 pF	—	in Spule S29-S30
R 48	—	—	—	C 47	110 pF	—	in Spule S29-S30
R 49	—	—	—	C 48	10.000 pF	500 Volt	48 207 50/10K
R 50	—	—	—	C 49	56 pF	500 Volt	48 203 10/56E
R 51	—	—	—	C 50	330 pF	500 Volt	48 203 10/330E
R 52	—	—	—	C 51	330 pF	500 Volt	48 203 10/330E
R 53	—	—	—	C 52	1.500 pF	500 Volt	48 207 50/A1K5
R 54	—	—	—	C 53	5 pF	70 80 Volt	WN 400 24
R 55	—	—	—	C 54	5.000 pF	500 Volt	48 751 10/5K
R 56	—	—	—	C 55	33 pF	500 Volt	48 708 10/33E
R 57	—	—	—	C 56	25.000 pF	500 Volt	48 751 10/25K
R 58	—	—	—	C 57	5.000 pF	500 Volt	48 751 10/5K
R 59	—	—	—	C 58	15.000 pF	500 Volt	48 751 10/15K
R 60	—	—	—	C 59	100 pF	500 Volt	48 313 22/100
R 61	—	—	—	C 60	10.000 pF	1.000 Volt	48 758 10/10K
R 62	—	—	—	C 61	25.000 pF	500 Volt	48 751 10/25K
R 63	—	—	—	C 62	5.000 pF	1.000 Volt	48 758 10/5K
R 64	—	—	—	C 63	8,2 pF	—	in Spule S14, S15
R 65	—	—	—	C 64	22 pF	500 Volt	48 201 10/22E
R 66	—	—	—	C 65	50 pF	—	49 005 50
R 67	—	—	—	C 66	300 pF	500 Volt	48 203 10/300E
R 68	—	—	—	C 67	1.500 pF	500 Volt	48 207 50/A1K5
R 69	—	—	—	C 70	39 pF	500 Volt	48 708 10/39E
R 70	—	—	—	C 71	18 pF	500 Volt	48 201 10/18E
R 71	—	—	—	C 72	0,1 pF	500 Volt	48 751 10/010K
R 72	—	—	—	C 73	10.000 pF	500 Volt	48 751 10/10K
R 73	—	—	—	C 74	56 pF	500 Volt	48 203 10/56E
R 74	—	—	—	C 75	18 pF	500 Volt	48 203 10/18E
R 75	—	—	—	C 76	3,3 pF	500 Volt	48 203 30/3,3E

S			
Pos	Code Nr.	Pos	Code Nr.
S10, S11, C17, C18	WE 120 35	S24, S25, C39, C40	WE 120 33
S12, S13, S13', C19	WE 110 79	S26, S27, S28, S28', C43, C45	WE 120 42
S14, S14', S15, S15, C63	WE 110 80	S29, S30, C46, C47	WE 120 33
S16, S17, C26	WE 120 44	S31, S32, S33	WE 151 22
S18, S18', S19, S19'	WE 358 19	S34	49 239 58
S20, S21	WE 120 39	S35, S35'	WE 110 61
S22, S23, C37, C38	WE 120 43	S36, S41, S42	WE 120 40

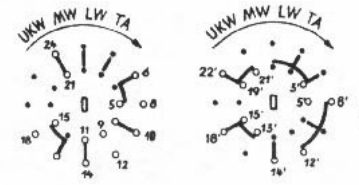
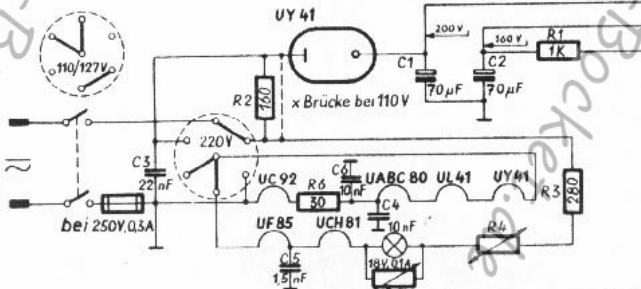
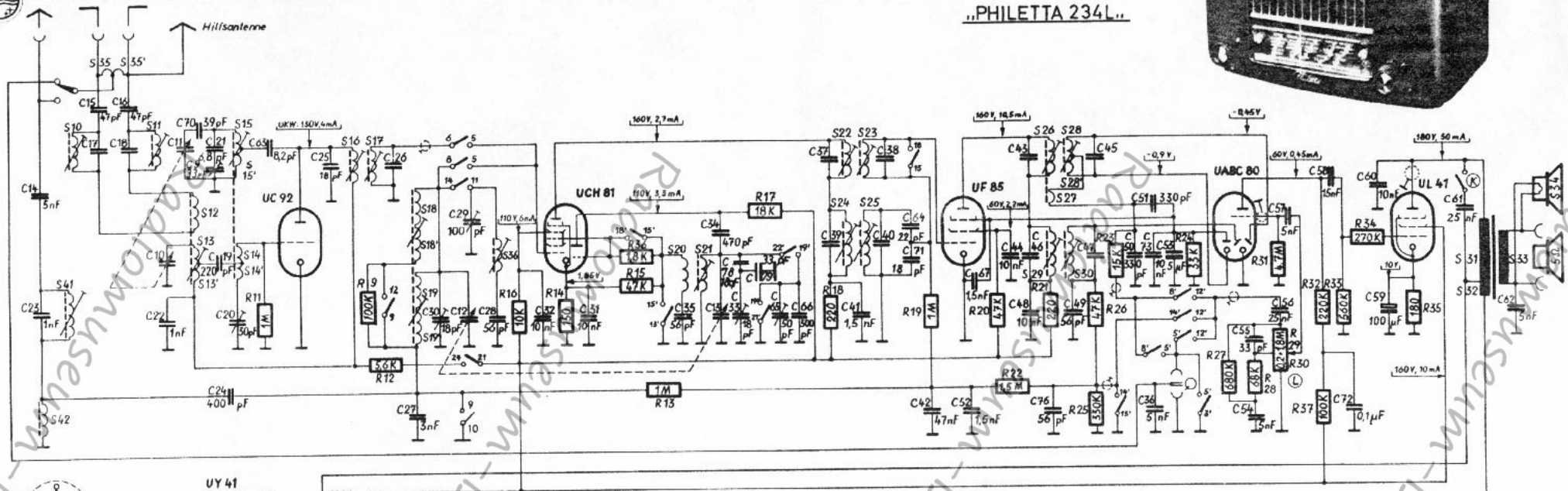
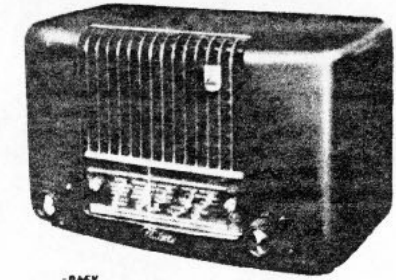
Mechanische Ersatzteile			
Pos	Bezeichnung	matag.	lieferb.
1	Gehäuse	WE 358 74	WE 358 79
2	Knopf	WE 363 27	WE 363 36
3	Filterring	A3 561 43	A3 561 43
4	Schalthebel	P4 380 100	WE 712 74
5	Zeiger	A3 693 96	WE 557 19
6	Stationskala	WE 218 04	WE 218 04
7	PHILIPS - E - Liem	Z3 654 14	Z3 654 14
8	Rückwand	WE 395 67	WE 395 67
9	Beleuchtungsleuchte	WE 557 20	WE 557 20
10	Typenschild	WE 624 53	WE 624 53
11	Röhrenschema	WE 623 03	WE 623 03
12	Schaltsegment I	WE 198 10	WE 198 10
13	Schaltsegment II	WE 198 11	WE 198 11
14	Tonabnehmer	WE 186 01	WE 186 01
15	Lämpchenhalter	WE 372 19	WE 372 19
16	Antriebsantrieb	WE 211 71	WE 211 71
17	Feder in Drehkammern	A3 946 26	A3 946 26
18	Buchsenplatte	WE 332 43	WE 332 43
19	Abstandsstülpe	Z3 011 24	Z3 011 24
20	Antennenumschaltvorrichtung	WE 448 24	WE 448 24
21	Spannungswähler Anschlussplatte	A3 223 19	A3 223 19
22	Knopf für Spannungswähler	A3 223 55	A3 223 55
23	Sicherungshalter	WE 397 16	WE 397 16
24	Namenszug „PHILETTA“	WE 308 72	WE 308 72



PHILIPS SERVICE

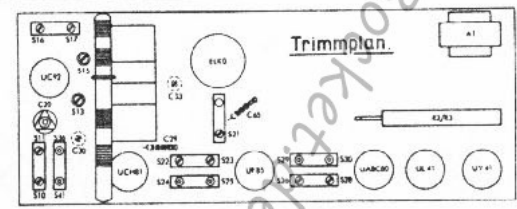
BD234U-L

„PHILETTA 234L“



Wellenschalter.

Stand: UKW



Chassis von oben gesehen

R	2,	6, 11, 5,	9, 4, 12, 1, 3,	16,	14,	36, 15, 13,	17,	18,	19,	20, 22, 21, 26, 25, 23,	24,	27, 28, 31, 29, 30, 32, 33, 37, 34,	35,	
S	4, 2, 41, 10, 35, 35',	11, 12, 13, 13', 15, 15', 14, 14',	16, 17,	18, 18', 19, 19',	36,	20, 21,	22, 23, 24, 25,	26, 27, 28, 28', 29, 30,	31, 32,	53, 54,				
C	14, 25,	15, 17, 5, 16, 18, 10, 22, 11, 70, 5, 6, 21, 19, 20, 24, 65, 4, 25, 1, 2,	26, 27,	30, 29, 12,	28,	32,	31,	35, 13, 34, 33, 78, 79, 65, 66,	37, 39, 41, 40, 38, 71, 64, 42, 52, 67, 44, 43, 46, 48, 76, 49, 45, 47, 50, 51, 73, 36, 53,	55, 54, 56, 57,	58, 72,	60, 59,	61,	62,

Kontakte	5	5	9	9	11	15	21	3	5'	5'	8'	12'	13'	13'	13'	15'	19'	19'	
UKW	●																		
MW		●																	
LW			●																
TA				●															

● = geschlossene Schaltkontakte

Schaltfolge des Wellenschalters

Abgleichanleitung

Abgleich-Behalte	Teil	Zeiger auf	Maßstab-Frequenz	Ankopplung des Meßsenders über	Verstärken	Abgleichen	Anzeige
ZF-Kreise AM	AM	510 kHz	460 kHz	13f an g1 UCH 81	S28, S25	S30, S29, S24, S25	max Output
ZF-Sperrkreise AM	MW	510 kHz	510 kHz	Kunstl. Antenne an Antennenbuchse		S21, S18'	min Output
Abstimmkreise MW	MW	1630 kHz	1630 kHz			C33, C30	max Output
Abstimmkreise LW	LW	147 kHz	147 kHz			C65, S19'	max Output
Spiegelsperre LW	LW	260 kHz	260 kHz			C79	min Output
Spiegelsperre LW	LW	190 kHz	1126 kHz	Feldstärke o. Ferriteceptor		S36	min Output
ZF-Kreise FM	FM	87 MHz	10,7 MHz AM	10 nF an g1 UCH 81	S22, S16	S26, S29, S24, S25	Max. RV
ZF-Sperrkreise FM	FM	87 MHz	15 kHz Hub	Symmetrie-Glied an Dipolbuchsen	S23, S22, S17, S16	S28	min Output
Abstimmkreise FM	FM	100 MHz	100 MHz, 15 kHz Hub			S10, S11	Max. RV
Strahlungs-symmetr. FM	FM	max. HF RV	HF-RV an Dipolbuchsen angeschlossen			S15, S13	min Output
						C9	max Output
						C20	min HF RV

Hinweis

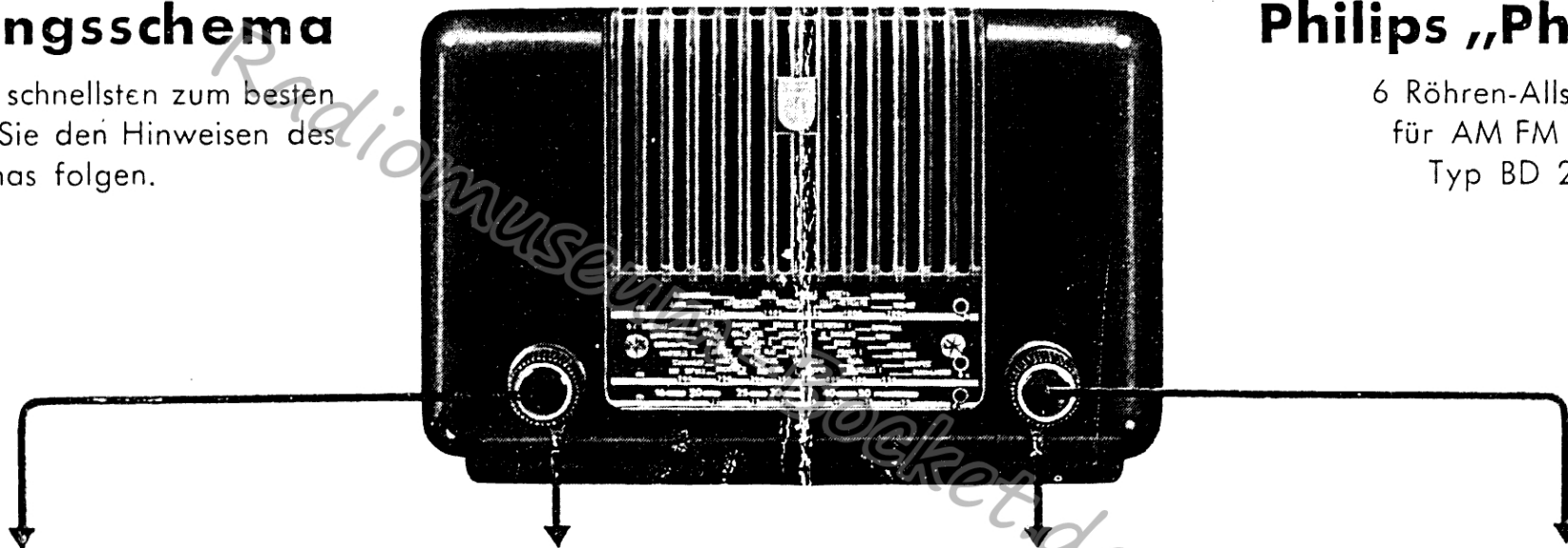
Für alle Abgleicharbeiten Lautstärkeregel auf Max. und Tonblende auf hell drehen. Antennen-Umschaltflache nach rechts legen. Der Zeiger soll bei vorg. eingedrehtem Drehko hinter den Markern um rechten Skalenende stehen. Beim Abgleichen der FM-ZF-Kreise ist - außer dem Outputmeter an 2. Lautsprecherbuchsen - über 100 kOhm in Röhrenvoltmeter (Philips GM 7635 oder GM 6004) parallel zu C73 anzuschließen. Die Ausgangsspannung des Meßsenders ist so zu regeln, daß beim Abgleichen ca. -1.5V am RV anzeigt wird.

Bedienungsschema

Sie kommen am schnellsten zum besten Empfang, wenn Sie den Hinweisen des Bedienungsschemas folgen.

Philips „Philetta 54“

6 Röhren-Allstrom-Super
für AM FM Empfang
Typ BD 233 U-L



Lautstärkeregler	Klangblende	Wellenschalter	Abstimmung
<p>1 Einschalten des Gerätes und Steigern der Lautstärke durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn.</p> <p>5 Ausschalten durch Linksdrehen des Knopfes bis zum Anschlag.</p>	<p>4 Wählen des Klangbildes durch Umschalten des Knebels:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Beste Wiedergabe-Qualität (Hell)<input type="radio"/> Hohe Töne unterdrückt (Dunkel)	<p>2 Wählen des Wellenbereiches durch Umschalten des Knebels:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> UKW 87,5 - 100 MHz<input type="radio"/> MW 517 - 1622 kHz<input type="radio"/> LW 148 - 260 kHz<input type="radio"/> TA Plattenspieler	<p>3 Einstellen des gewünschten Senders nach Gehör durch Rechts- oder Linksdrehen des Knopfes.</p>

PHILIPS „Philetta 54“

Allstrom-Super für AM/FM Empfang, Typ BD 233 U-L

Aufstellung:

Die beste Wiedergabe und ausreichende Entlüftung erreichen Sie, wenn Sie das Gerät mindestens einige Zentimeter von der Wand entfernt aufstellen.

Anschluß an das Lichtnetz:

Ihre PHILIPS „Philetta“ ist zum wahlweisen Anschluß an Gleich- oder Wechselstrom geeignet und ist im Werk auf die am häufigsten anzutreffende Spannung des Lichtnetzes von 220 V eingestellt.

Prüfen Sie bitte, bevor Sie das Gerät anschließen, welche Netzspannung Sie in Ihrer Wohnung haben. Das Typenschild Ihres Stromzählers oder auch jede Ihrer Glühlampen gibt darüber Auskunft. Eine Umschaltung auf 127 Volt ist mit Hilfe des Spannungswählers möglich, der nach Abnahme der Rückwand zugänglich ist. Sie ziehen den Spannungswähler etwa 1 cm heraus, drehen ihn, bis 110/127 Volt oben aufrecht lesbar ist und drücken ihn ohne Gewalt wieder hinein. Bei 110 Volt Netzspannung ist außerdem im Innern des Gerätes ein Widerstand zu überbrücken. Diese einfache Umschaltung erledigt gern Ihr Radio-Händler für Sie.

Falls am Gleichstromnetz (etwa 1/2 Minute nach dem Einschalten) kein Empfang möglich ist, oder der Apparat am Wechselstromnetz brummt, drehen Sie bitte den Netzstecker in der Steckdose um.

Berührungsschutz:

Alle spannungsführenden Teile sind durch die Rückwand gegen Berührung gefährlicher Spannungen geschützt. Dieser Schutz kann jedoch nur wirksam bleiben, wenn Sie vor dem Abnehmen der Rückwand den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Anschlüsse:

Sämtliche Anschlüsse, durch Symbole gekennzeichnet, befinden sich an der Rückseite des Gerätes.

Antennenanschlüsse:

1. Außenantennen
Eine gute Antenne (Außendipol, Hochantenne) erhöht die Empfangsleistung Ihres Gerätes beträchtlich und setzt Fremdstörungen weitgehend herab.
2. Antennenumschaltung
Die Umschaltung erfolgt mittels Lasche (Lösen der Schraube – Lasche in die gewünschte Stellung bringen – Schraube wieder festziehen) und ermöglicht die wahlweise Verwendung eines Außendipols, einer Hochantenne oder des Ferroreceptors gemäß Kennzeichnung auf der Rückwand.
3. Eingebaute Antennen
 - a) UKW-Hilfsantenne. An der Rückwand des Gerätes ist eine UKW-Hilfsantenne von ca. 92 cm Länge angebracht. Mit dieser Antenne können Sie im Nahbereich eines starken UKW-Senders lautstarken Empfang erzielen. Den besten Empfang liefert diese Antenne, wenn sie unter Ausprobieren der günstigsten Richtung ausgelegt wird.
 - b) Ferroreceptor. Als weitere Besonderheit besitzt das Gerät für den Mittel- und Langwellenbereich eine Ferroreceptorantenne, durch deren Richtwirkung sich störende Sender ausblenden lassen und deren Abschirmung den Einfluß örtlicher Empfangsstörungen stark vermindert. Sollten sich zwei Stationen überlagern oder der Empfang durch Pfeiftöne, Schwebungen oder Netzstörungen usw. unmöglich gemacht werden, so kann durch Ausnutzung der Ferroreceptorantenne eine wesentliche Verbesserung erzielt werden. Stellen Sie den

Apparat bitte so, daß der gewünschte Sender am deutlichsten bzw. die Störtöne am geringsten hörbar sind. Der Ferroreceptor ist jedoch nur voll wirksam, wenn keine Hochantenne angeschlossen und die Antennenumschaltflasche nach rechts gelegt ist.

4. Erde.

Das Fehlen einer Erdleitung schadet dem Gerät nicht. Eine gute Erdleitung – z. B. der Anschluß an das Wasser- oder Zentralheizungsrohr mit Hilfe eines kräftigen Kupferdrahtes – ist jedoch für störungsarmen Empfang von Fernsendern zu empfehlen. Ihr Radio-Händler berät Sie nicht nur über eine geeignete Ausführung, sondern legt Ihnen auch gern eine zweckmäßige Antenne und Erdleitung an.

Schallplattenübertragung: Nur für Tongeräte nach den VDE-Bestimmungen!

Das mittlere Buchsenpaar, durch ein entsprechendes Symbol auf der Rückwand gekennzeichnet, ist für den Anschluß eines Tonabnehmers – Magnet- oder Kristallsystem – vorgesehen. Für die Wiedergabe von Schallplatten muß der Wellenschalter – siehe Bedienungsschema – in Stellung „TA“ gebracht werden. Falls Brummen auftritt, sind die Stecker der Tonabnehmerleitung umzustecken.

Anschluß eines zweiten Lautsprechers:

Das rechte Buchsenpaar dient zum Anschluß eines zweiten Lautsprechers mit niederohmigem Anpassungswert von 5 Ohm.

Auswechseln des Skalenlämpchens:

Ist das Skalenlämpchen defekt, so arbeitet der Apparat weiter. Um die Lampe gegen eine handelsübliche gleicher Abmessungen auszuwechseln, muß nach Ziehen des Netzsteckers die Bodenplatte abgeschraubt werden.

Garantie:

Die DEUTSCHE PHILIPS GMBH übernimmt für das Gerät eine Garantie von 6 Monaten vom Tage des Verkaufs an. Damit Ihr Garantieanspruch gesichert ist, achten Sie bitte darauf, daß die Röhren-garantiekarte von Ihrem Händler richtig und vollständig ausgefüllt wurde.

TECHNISCHE DATEN:

6 Valvo-Röhren:	UC 92, UCH 81, UF 85, UABC 80, UL 41, UY 41.
FM-Kreise:	2 Hochfrequenzkreise 6 Zwischenfrequenzkreise 2 Zwischenfrequenzsperrkreise
AM-Kreise:	2 Hochfrequenzkreise 4 Zwischenfrequenzkreise 1 Zwischenfrequenzsperrkreis
Wellenbereiche:	UKW 87,5 – 100 MHz (3,43 – 3,0 m) MW 517 – 1622 kHz (580 – 185,0 m) LW 148 – 260 kHz (2025 – 1153 m)
Ton-Modulation:	MW und LW durch Diode UKW durch Ratio-Detektor
Zwischenfrequenzen:	FM 10,7 MHz, AM 468 kHz bzw. 452 kHz
Netzspannungen:	127 und 220 V Gleich- oder Wechselspannung (bei 110 V ist ein Widerstand zu überbrücken)
Sicherung:	300 mA, 5 × 20 mm
Skalenlampe:	18 V, 0,1 A
Leistungsaufnahme:	bei 220 V ca. 45 W, bei 127 V ca. 37 W
Lautsprecher:	PHILIPS Lautsprecher, 130 mm Ø, 9000 Gauß
Abmessungen:	280 × 180 × 145 mm
Gewicht:	ca. 2,8 kg