



Beschreibung
Wirkungsweise und Bedienung

**Kurzwellenempfänger
„Schwabenland“**

Beschreibung Nr. 75/628
Ausgabe 2



April 1943

C. LORENZ AKTIENGESELLSCHAFT, BERLIN-TEMPELHOF

75/628

Beschreibung
Wirkungsweise und Bedienung

**Kurzwellenempfänger
„Schwabenland“**

Beschreibung Nr. 75/628

Ausgabe 2

April 1943

(Diese Ausgabe ist gültig für Gerät Nr. 43-1...310 und 44-311...400)

Für die Lieferung unverbindlich

Veröffentlichung nur mit unserer Genehmigung

C. LORENZ AKTIENGESELLSCHAFT, BERLIN-TEMPELHOF

Änderungen oder Ergänzungen

| Teil/ Seite | Änd.-Nr. | Datum | Unterschrift |
|-------------|----------|-------|--------------|
| | | | |

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|---|-------|
| I. Verwendungszweck | 7 |
| II. Beschreibung | 7 |
| A. Mechanischer Aufbau | 7 |
| B. Maßskizze und Gewicht | 11 |
| C. Technische Daten | 11 |
| D. Schaltung und Wirkungsweise | 13 |
| III. Bedienung des Gerätes | 16 |
| A. Vorbereitung | 16 |
| B. Anschließen der Leitungen | 17 |
| C. Inbetriebnahme | 17 |
| IV. Wartung des Gerätes | 19 |
| A. Röhrenwechsel | 19 |
| B. Wechsel der Skalenlampe | 19 |
| C. Wechsel der Glimmlampe | 19 |
| D. Wechsel des Stabilisators | 19 |
| E. Wechsel der Sicherungen | 20 |
| F. Eichkontrolle und Eichkorrektion | 20 |
| G. Anleitung zur Störbeseitigung | 21 |
| V. Lieferungsumfang | 22 |
| VI. Stückliste | 23 |

Abbildungen und Zeichnungen

| | |
|---|----|
| Abb. 1: Rückansicht ohne Kasten | 9 |
| Abb. 2: Seitenansicht von rechts im Kasten | 10 |
| Abb. 3: Seitenansicht von rechts ohne Kasten | 10 |
| Abb. 4: Maßskizze des Empfängers | 11 |
| Zchng. 5: Übersichtsschaltplan des Empfängers | 14 |
| Zchng. 6: Regelautomatik und Pegelregelung des Empfängers | 15 |

Anlagen

| | |
|---|--|
| Anl. 1: Frontansicht des Empfängers | |
| Anl. 2: Ausführliches Schaltbild des Empfängers | |

I. Verwendungszweck

Der Kurzwellenempfänger Ln 21021 („Schwabenland“) ist ein Zwischenfrequenzempfänger für drahtlose Telegrafie tonlos = A_1 , Telegrafie tönend = A_2 und Telefonie = A_3 . Er wird eingesetzt in festen Bodenstationen oder in Fahrzeuganlagen für Netzbetrieb aus einem Wechselstromnetz von 110, 125, 150, 220, 240 Volt und 40—60 Hz.

II. Beschreibung

Der Empfänger besitzt 2 Hochfrequenz- und 3 Zwischenfrequenzstufen und 8 Wellenbereiche. Er ist mit stetiger Bandbreitenregelung durch ein Quarzbandfilter ausgestattet. Er kann mit oder ohne automatische Schwundregelung betrieben werden. Zur Erzielung großer Konstanz des Überlagerungstones bei A_1 -Betrieb ist der zweite Oszillator mit einem Quarz ausgerüstet. Außerdem wird der zweite Oszillator zur Eichkontrolle benutzt. Der Rauschpegel kann bei automatischer Schwundregelung mit Hilfe des Pegelreglers herabgesetzt werden. Gegen hohe Spannungen am Eingang des Gerätes ist ein Schutz in Form einer Glimmlampe eingebaut. Die Heiz- und Anodenspannungen können mit Hilfe von Druckknöpfen und die Emissionsströme mit Hilfe eines Schalters auf das Instrument geschaltet werden. Das Instrument dient auch als Abstimmanzeiger bei Empfang mit Schwundregelung.

A. Mechanischer Aufbau

Aufbaumäßig gliedert sich das Gerät in Empfänger und Netzteil. Das Aufbaugestell des Empfängers ist aus Elektron gefertigt. Das Gehäuse des Netzteiles besteht aus Eisenblech. Der Netzteil ist im Empfängergestell mit Schraubbolzen befestigt. Die Stromzuführung zwischen beiden Teilen erfolgt über Steckerleisten.

Der Gesamt-Geräteblock ist in einem Kasten aus starkem Panzerholz untergebracht und wird darin mit vier Schrauben gehalten. Diese Schrauben sind auf der Frontplatte durch rote Umrundung gekennzeichnet. Der Kasten ist für den Transport durch einen die Frontplatte schützenden Deckel verschließbar. An der Oberseite des Kastens sind zwei Handgriffe. Vier Gummipuffer unter dem Kasten gewährleisten eine abgedeckte Aufstellung.

Am Kasten befinden sich ferner (s. Hinweisziffern der Anlage 1):

links unten seitlich:

- 1) 1 Anschlußdose für den Netzstecker,
- 2) 1 Erdschraube,
- 3) 1 Anschlußleiste für Fernleitung „600 Ohm“,
- 4) 2 Anschlußleisten für Fernhörer „4000 Ohm“.

Darüber drei durch Riegel verschließbare Klappen, nach deren Öffnen die Röhren zugänglich sind:

- 5) Hinter der unteren Klappe von links nach rechts:
 - a) Niederfrequenz-Verstärkerröhre,
 - b) Gleichrichterdiode,
 - c) Regeldiode,
 - d) zweite Oszillatroröhre, durch Schieber verschlossen.
- 6) Hinter der mittleren Klappe von links nach rechts:
 - a) erste Zwischenfrequenz-Verstärkerröhre,
 - b) zweite Zwischenfrequenz-Verstärkerröhre,
 - c) dritte Zwischenfrequenz-Verstärkerröhre.

Darüber sind die Antennenanschlüsse von links nach rechts angeordnet:

- 7) Antenne („A I“),
- 8) HF-Kabeleingang für 150 Ohm, symmetrisches Kabel („A II“),
- 9) Hinter der obersten Klappe sind die Hochfrequenzröhren in folgender Reihenfolge von links nach rechts zugänglich:
 - a) erste Hochfrequenz-Verstärkerröhre,
 - b) zweite Hochfrequenz-Verstärkerröhre,
 - c) Mischröhre,
 - d) erste Oszillatroröhre.

Auf der **Frontplatte** sind folgende Bedienungsgriffe und Anzeigeeinrichtungen angeordnet, von links nach rechts:

- 10) Kontrollinstrument (dazugehörig „Nullkorrektion“ zum Instrument als Abstimmzeiger bei automatischer Regelung).
- 11) Glimmlampe für Überspannungsschutz.
- 12) Schraubenziehereinstellung zur Eichkorrektion „Eich“.
- 13) Schraubenziehereinstellung für Antennentrimmer „A“.
- 14) Skala mit aufklappbarer Skalenbeleuchtung. Durch einen mit dem Bereichschalter gekoppelten Schablone wird die für den Bereich ent-

sprechende Skala freigegeben. Die Schablone trägt außerdem die Bereichsnummer.

- 15) Meßschalter mit Rücklauf.
- 16) Bandbreitenregler „Bandbreite“.
- 17) Bereichschalter „Bereich“. Der Bereichschalter zieht eine Feder auf, die ihrerseits die Trommel in langsame Drehung versetzt und bei jeder Viertelumdrehung des Handgriffes die Trommel um einen Bereich weiterschaltet.
- 18) Druckknopf „Eichkontrolle“.
- 19) Doppeldrehknopf
 - a) großer Knopf „Eingangspegel“, Pegelregler,
 - b) kleiner Knopf „L“ Lautstärkeregler.
- 20) Drehknopf „Abstimmung“. Übersetzung von Drehknopf auf Skala 25 : 1.
- 21) Betriebsartenschalter „Betriebsart“ mit den Stellungen:
„Tg. o. Rgl.“ (A_1)
„Tg. m. Rgl.“ (A_1)
„Tf. o. Rgl.“ (A_2 od. A_3)
„Tf. m. Rgl.“ (A_2 od. A_3)
- 22) Rechts und links auf der Mitte der Frontplatte befindet sich je ein Handgriff, um das Herausziehen des Gerätes aus dem Kasten zu erleichtern. Sämtliche nach außen führenden Anschlüsse sind im Kasten verkabelt und über Stecker dem Gerät zugeführt (s. Abb. 1).

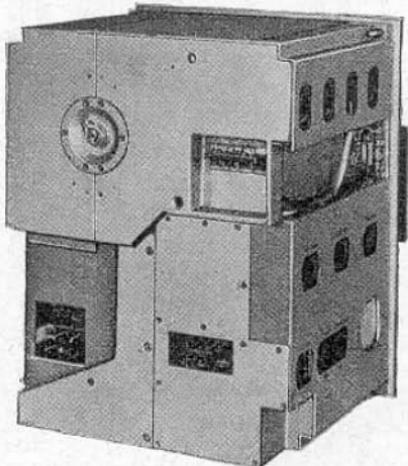


Abb. 1: Rückansicht ohne Kasten

Auf der rechten Kastenseite ist eine Klappe angebracht, die die Netzsicherungen und den Stabilisator zugänglich macht (s. Abb. 2).

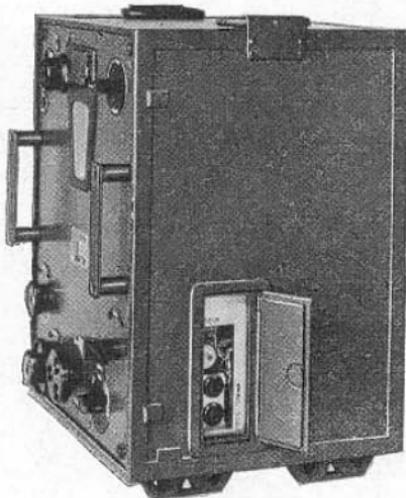


Abb. 2: Seitenansicht von rechts im Kasten

Umschaltung auf andere Netzspannung kann nur durchgeführt werden, wenn das Gerät aus dem Kasten herausgezogen ist (s. Abb. 3).

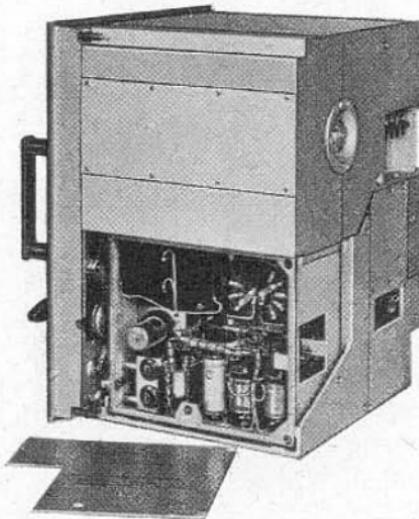


Abb. 3: Seitenansicht von rechts ohne Kasten

B. Maßskizze und Gewicht

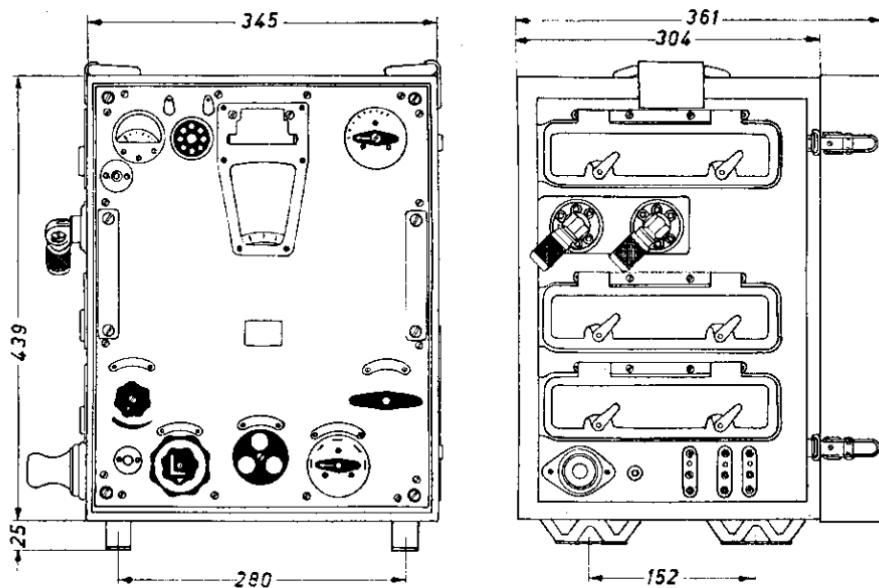


Abb. 4: Maßskizze des Empfängers

Gewicht: etwa 40 kg mit Kasten

C. Technische Daten

1) Wellenbereich:

25 000—1500 kHz.

Der Bereich ist in acht Einzelbereiche unterteilt, deren Wellenbänder mit entsprechender Überlappung betragen:

- Bereich 1: 1 500— 2 100 kHz,
- Bereich 2: 2 100— 3 000 kHz,
- Bereich 3: 3 000— 4 270 kHz,
- Bereich 4: 4 270— 6,100 kHz,
- Bereich 5: 6 100— 8 730 kHz,
- Bereich 6: 8 730—12 400 kHz,
- Bereich 7: 12 400—17 200 kHz,
- Bereich 8: 17 200—25 000 kHz.

2) **Röhren:**

- 11 Stück RV 12 P 2000
- 1 Stabilisator StV 150/20 (im Netzteil)
- 1 Glimmlampe Osram TE 30 (als Überspannungsschutz).

Die Röhren arbeiten in folgender Verwendung als:

- a) erste Hochfrequenz-Verstärkerröhre,
- b) zweite Hochfrequenz-Verstärkerröhre,
- c) Mischröhre,
- d) erste Oszillatroröhre,
- e) erste Zwischenfrequenz-Verstärkerröhre,
- f) zweite Zwischenfrequenz-Verstärkerröhre,
- g) dritte Zwischenfrequenz-Verstärkerröhre,
- h) Niederfrequenz-Gleichrichterdiode,
- i) Regelodiode,
- k) Niederfrequenz-Verstärkerröhre,
- l) zweite Oszillatroröhre.

3) **Empfindlichkeit:**

Bei Betriebsart „Telegrafie tonlos“ (A_1) sind für 1 V eff. Ausgangsspannung an einem Scheinwiderstand von 5000 Ohm (bei angeschaltetem Fernhörer) etwa 0,2 μ V Eingangsspannung bei kleiner und 0,5 μ V Eingangsspannung bei großer Bandbreite erforderlich (bei einem Meßsenderausgang von 150 Ohm). Bei Betriebsart „Telefonie“ (A_3) beträgt die Empfindlichkeit $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{3}$ der obigen Werte, also 0,4—0,6 μ V bei kleiner und 1—1,5 μ V bei großer Bandbreite.

- 4) Der **eigene Störspiegel** liegt bei den angegebenen Werten der Empfindlichkeit bei 0,3 V am Empfängerausgang gemessen. Die Werte zu 3 und 4 gelten für den hochohmigen Antennenanschluß (A_1).

5) **Trennschärfe:**

Bei größter Empfindlichkeit ergibt eine Störfrequenz in 1—5%/ ω Frequenzabstand (je nach Frequenzbereich) und bei 10³-facher Amplitude die gleiche Ausgangsspannung wie die Meßfrequenz (Meßsenderausgang 150 Ohm).

6) **Ablesegenauigkeit:**

Bei einer Änderung des eingestellten Skalenwertes um 1 mm beträgt die Frequenzänderung

im Bereich 1 etwa 2 kHz, im Bereich 8 etwa 10 kHz.

7) **Bandbreite:**

Der Empfänger besitzt ein regelbares Quarzbandfilter, mit dessen Hilfe die Bandbreite von 200—5000 Hz stetig geändert werden kann.

8) **Zwischenfrequenz** 1240 kHz.

9) **Frequenz des zweiten Oszillators** 1241 kHz.

10) **Spiegelwellenfestigkeit:**

Für die ungünstigste Frequenz größer als $1 : 10^4$.

11) **Durchschlagsfestigkeit** gegen die Zwischenfrequenz ist größer als $1 : 10^5$.

12) **Anpassung:**

a) Die **Antennenanpassung** ist für zwei Möglichkeiten vorgesehen:

aa) Hochohmig für den Anschluß einer Antenne von 100—700 cm (110—770 pF) Kapazität.

bb) Für Kabelanschuß mit Wellenwiderstand von $Z = 150$ Ohm symmetrisch (HF-Kabel).

b) Der **Empfängerausgang** hat folgende Anpassungen:

aa) Für einen (für Fernhörer) Widerstand von 4000 Ohm bei 800 Hz.

bb) Für 600 Ohm zum Anschluß an eine Fernleitung.

13) **Die Regelung der Lautstärke** erfolgt:

a) Automatisch mit einem Verhältnis $1 : 10^6$; außerdem kann mit Hilfe des Pegelreglers die Störhöhe $1 : 200$ verändert werden.

b) Von Hand mit einer Veränderung $1 : 10^7$.

14) **Zustopfen:**

Der Empfänger verträgt eine Eingangsspannung bis zu 200 V (Glimmlampenschutz). Er ist somit betriebssicher, auch wenn sich ein starker Sender in nächster Nähe befindet.

15) **Stromquelle:**

Wechselstromnetz 40—60 Hz, wahlweise 110, 125, 150, 220 und 240 V.

16) **Leistungsaufnahme:**

0,15 Amp. bei 220 V = 33 VA.

D. Schaltung und Wirkungsweise

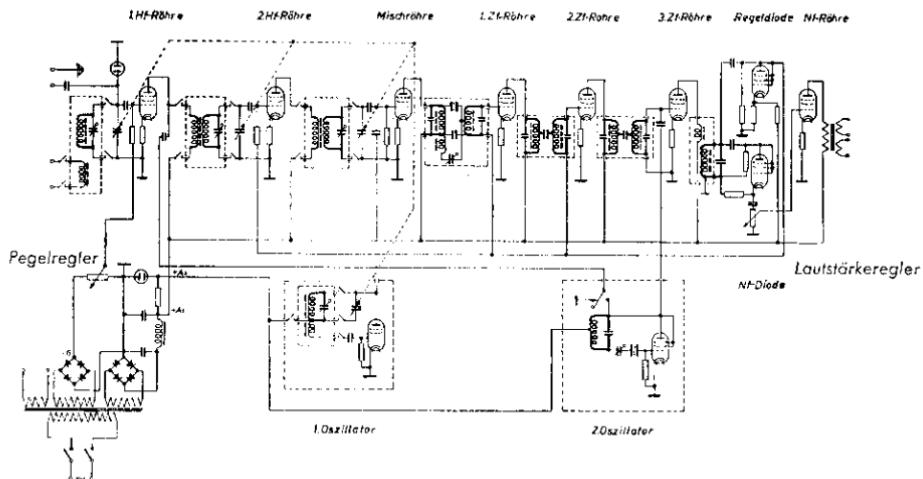
(Die Positionszahlen beziehen sich auf das ausführliche Schaltbild Anlage 2)

Die von der Antenne aufgenommene HF-Spannung wird dem Schwingungskreis (3, 4, 5, 6) am Gitter der ersten Hochfrequenz-Verstärkerröhre über die Anpassungsspule oder über den Kondensator (1) zugeführt. Zum Schutz

gegen Überspannungen liegt parallel zum Schwingungskreis eine Glimmlampe (2), die bei 80—110 V zündet und dadurch den Schwingungskreis vor Verbrennen und Überschlag schützt.

Zum Abgleich der verschiedenen Antennenkapazitäten ist ein Trimmer (5) vorgesehen und von außen einstellbar (13 Anl. 1).

Nach Verstärkung in der ersten HF-Röhre (11) wird die HF-Spannung über Koppelspule und Schwingungskreis (21, 21 a, 22, 23, 24) an die zweite HF-Röhre (31) gelegt und weiter verstärkt. Die verstärkte HF-Spannung



neu! Zeichnung 5: Übersichtsschaltplan des Empfängers

gelangt über die Kopplungsspule an den Schwingungskreis (39, 39 a, 40, 41, 44) und weiter zum Gitter der Mischröhre (51), wird dort mit der Oszillatorkreisfrequenz additiv gemischt und ergibt im Anodenkreis der Mischröhre die Zwischenfrequenz.

Der erste Oszillatorkreis, bestehend aus Oszillatorkreis (59, 62, 63, 64, 66) und der Oszillatroröhre (71), erzeugt die Oszillatorkreisfrequenz.

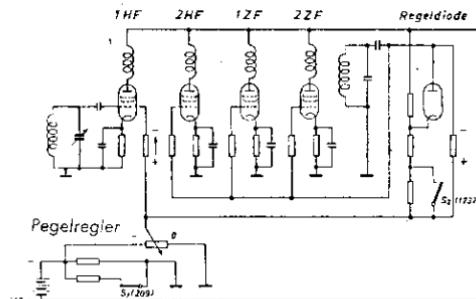
Die Zwischenfrequenz wird durch das stetig veränderliche Quarzbandfilter QF1 zur weiteren Verstärkung an den nachfolgenden dreistufigen Zwischenfrequenz-Verstärker geführt. Das Quarzbandfilter gestattet eine sehr schmale Einstellung der Bandbreite und besitzt eine große Flankensteilheit seiner Frequenzkurve.

Der Zwischenfrequenz-Verstärker besteht aus:

Erste ZF-Röhre (88), Bandfilter BF 1, zweite ZF-Röhre (105), BF 2, dritte ZF-Röhre (123) und ZF-Kreis (144, 145). Die so verstärkte ZF-Spannung wird in den beiden Dioden (156 und 164) gleichgerichtet. Von der Diode (156) wird die durch Gleichrichtung gewonnene NF-Spannung über den Betriebsartenschalter (196) zum Gitter der NF-Verstärkerröhre (184) geführt. Am Betriebsartenschalter wird bei den Stellungen mit automatischer Regelung ein Potentiometer (179) zur Lautstärkeregelung eingeschaltet. Der Niederfrequenz-Verstärker wird mit dem Ausgangstransformator (189) abgeschlossen, der zwei Ausgänge für 4000 Ohm unsymmetrisch und 600 Ohm symmetrisch besitzt.

Der 4000 Ohm-NF-Ausgang ist gegen Eindringen von Störspannungen verdrösselt.

Die Diode (164) liefert die Regelspannung zur automatischen Lautstärkeregelung. Die Kathode der Diode erhält über Widerstand (172) eine positive Vorspannung zur Regelungsverzögerung. Die Regelspannung wird der zweiten HF-, ersten und zweiten ZF-Röhre zugeführt, während die erste HF-Röhre nur von Hand geregelt wird. Bei der Betriebsart ohne automatische Regelung wird der kurzgeschlossene Widerstand (170) geöffnet. Dadurch erhält die Kathode eine so hohe Vorspannung, daß die Diode sperrt und keine Regelspannung mehr entstehen kann (s. Zeichnung 6).



Zeichnung 6: Regelautomatik und Pegelregelung des Empfängers

Der zweite Oszillator (131, 132, 141) dient zur Erzeugung des Überlagerungstones von etwa 1000 Hz bei A_1 -Betrieb und zur Erzeugung der Eichfrequenz. Zur Stabilhaltung der Oszillatorfrequenz ist der Oszillator mit einem Quarz (13) ausgerüstet. Um unerwünschte Kopplungsscheinungen zu vermeiden, ist der Oszillator besonders sorgfältig abgeschirmt.

Zur Kontrolle der Röhren werden die einzelnen Anodenströme an den Meßwiderständen (207, 206, 205, 201, 199, 111, 195, 204, 198) über Meßschalter

(213) am Instrument (214) wahlweise gemessen. Ebenso werden die Heiz- und Anodenspannungen an dem Instrument kontrolliert. In der Nullstellung des Meßschalters wird das Instrument als Abstimmanzeiger bei automatischer Regelung benutzt, indem vom Anodenstrom der zweiten ZF-Röhre ein Teil zur Anzeige abgegriffen wird. Zur Einstellung des Instrumentes auf Vollausschlag, der in diesem Falle als Ausgangspunkt der Messung der einfallenden Senderenergie dient, ist es mit einem Potentiometer (203) parallel geschaltet. Um starke Krachgeräusche beim Umschalten der Bereichstrommel zu vermeiden, wird ein Kontaktsatz von der Trommel gesteuert, der ein Kurzschließen des Telefons und Abschalten der Anodenspannungen bewirkt. Der Eingang des Netzteiles ist sorgfältig abgeschirmt und nach den Sicherungen (232, 233) und dem Schalter (234) verdrosselt. Der Netztransformator (219) gestattet primärseitig den Anschluß an 110, 125, 150, 220 und 240 V. Sekundärseitig trägt der Transformator eine Heizwicklung für 13 V und eine Anodenspannungswicklung von 230, 245, 260 V abgestuft, um bei Alterung des Gleichrichters die nächst höhere Spannungsstufe einschalten zu können. Im Heizkreis liegt weiterhin ein Meßgleichrichter (216) mit Vorwiderstand (217) für das Meßinstrument und ein Entbrummer (218). Die Anodenspannung wird im Gleichrichter (220) gleichgerichtet und in der Drosselkette (221, 222, 225, 226, 227) geglättet. Zur Stabilhaltung der beiden Oszillatör-Anodenspannungen ist der Stabilisator (228) mit Vorwiderstand (229) und Zündwiderstand (236) vorgesehen. Die Gittervorspannung wird in der dritten Sekundärwicklung erzeugt, im Gleichrichter (245) gleichgerichtet und durch die Sielkette (246, 247, 248, 249) geglättet.

III. Bedienung des Gerätes

A. Vorbereitung

Vor der erstmaligen Inbetriebnahme überzeuge man sich, ob die vorhandene Netzspannung mit der am Gerät eingestellten übereinstimmt. Dazu muß der Empfänger aus dem Kasten herausgezogen werden.

- 1) Die vier rot umränderten Schrauben auf der Frontplatte des Gerätes lösen.
- 2) Gerät an den Handgriffen fassen und aus dem Kasten herausziehen.
- 3) Abdeckblech von Netzteil abschrauben (siehe Abb. 3).
- 4) Prüfen, ob Schalter am Transformator auf der geforderten Spannungsklemme steht.

Ist dies nicht der Fall, so muß der Schaltarm an der Klemme mit der geforderten Spannung angeklemmt werden.

- a) Anschlußschraube vom Schaltarm lösen.
- b) Schaltarm auf gewünschte Anschlußklemme stellen.
- c) Anschlußschraube auf der neuen Klemme festziehen.
- 5) Abdeckblech wieder anschrauben.
- 6) Gerät wieder in den Kasten einschieben.
- 7) Die vier rot umränderten Schrauben auf der Frontplatte des Gerätes festziehen.

B. Anschließen der Leitungen

- 1) Netzspannung mit Hilfe des Netzsteckers links unten seitlich am Gerät anschließen.
- 2) Antenne oder HF-Kabel links oben seitlich am Gerät mit konzentrischem Kabelstecker anschließen.
- 3) Kasten an der Erdklemme links unten seitlich am Gerät erden.
- 4) Kopfhörer links unten seitlich am Gerät anschließen an „4000 Ohm“.
- 5) Zur Übertragung auf Fernleitung NF-Kabel „600 Ohm“ anschließen.

C. Inbetriebnahme

- 1) Betriebsartenschalter an der Frontplatte rechts unten auf gewünschte Betriebsart schalten.
- 2) Etwa eine Minute warten.
- 3) Betriebsspannungen am Instrument prüfen.
 - a) Heizspannung: Röten Knopf am Instrument drücken. Zeiger muß auf roten Skalensektor ausschlagen.
 - b) Anodenspannung: Gelben Knopf am Instrument drücken. Zeiger muß auf gelben Skalensektor ausschlagen.
 - c) Die Anodenströme der einzelnen Röhren am Meßschalter einstellen und am Instrument innerhalb des blauen Skalenektors ablesen. Es wird gemessen:
Schalterstellung 1: erste HF-Röhre
Schalterstellung 2: zweite HF-Röhre
Schalterstellung 3: Mischröhre

Schalterstellung 4: erste Oszillator-Röhre

Schalterstellung 5: erste ZF-Röhre

Schalterstellung 6: zweite ZF-Röhre

Schalterstellung 7: dritte ZF-Röhre

Schalterstellung 8: zweite Oszillator-Röhre

Schalterstellung 9: NF-Röhre.

Wenn alle Spannungen und Ströme richtig angezeigt werden, ist der Empfänger abstimmbereit.

4) Nullpunktkorrektion der Abstimmanzeige

an der Schraubenziehereinstellung links unter dem Instrument. Bei einer Betriebsart mit automatischer Regelung ist der Zeigerausschlag der Abstimmanzeige mittels Schraubenziehers nachzustellen, bis Zeiger am Instrument auf Vollausschlag steht, wenn kein Sender empfangen wird.

5) Wellenbereichswahl:

Mit Hilfe des Bereichschalters rechts auf der Frontplatte wird der gewünschte Bereich eingestellt. Die Skalenschablone gibt die entsprechende Skala frei und zeigt den Bereich an.

6) Welleneinstellung:

Mit Drehknopf „Abstimmung“ auf der Frontplatte unten Mitte gewünschte Welle auf der Skala einstellen und Sender bei Betriebsarten mit automatischer Regelung durch Einstellung auf geringsten Ausschlag des Abstimmanzeigers sonst nach Gehör hereinholen.

7) Einstellen der Lautstärke:

a) Bei Empfang ohne automatische Regelung am großen Drehknopf „Eing.-Pegel“.

b) Bei Empfang mit automatischer Regelung

aa) am großen Drehknopf „Eing.-Pegel“ nur beschränkt (1 : 200) zur Rauschbegrenzung.

bb) am kleinen Drehknopf „L“.

8) Bandbreitenregelung:

Am Drehknopf „Bandbreite“ auf der Frontplatte links auf beste Deutlichkeit der Wiedergabe einstellen.

9) Bei Anschluß an eine neue Antenne ist es erforderlich, den Antennentrimmer nachzustimmen.

a) Abdeckplatte „A“ oben links am Gerät öffnen.

b) Mittels Schraubenziehers auf größte Lautstärke nachstimmen.

c) Abdeckplatte wieder schließen.

IV. Wartung des Gerätes

Zur Wartung des Gerätes gehören der Wechsel der Röhren, der Skalenlampe, der Glimmlampe, des Stabilisators und der Sicherungen. Nach dem Wechsel der ersten Oszillatroröhre ist eine Kontrolle der Eichung vorzunehmen.

A. Röhrenwechsel

Soilte die Anodenstrommessung einer Röhre einen zu geringen Wert ergeben (Zeiger schlägt nicht bis zum blauen Sektor aus), ist die Röhre gegen eine neue auszutauschen (s. Anl. 1 Hinweisziffer 5, 6 und 9).

- 1) Verschlußklappe am Gerätetkasten links öffnen.
- 2) Röhre herausziehen und eine neue wieder einsetzen.
- 3) Verschlußklappe wieder schließen.

B. Wechsel der Skalenlampe

Ist eine Skalenlampe durchgebrannt, so muß sie gegen eine neue ausgewechselt werden (s. Anl. 1 Ziff. 14).

- 1) Klappdeckel über der Skala hochklappen.
- 2) Skalenlampe austauschen.
- 3) Klappdeckel wieder herunterklappen.

C. Wechsel der Glimmlampe

- 1) Schutzkappe abnehmen.
- 2) Glimmlampe auswechseln.
- 3) Schutzkappe wieder aufsetzen.

D. Wechsel des Stabilisators

- 1) Verschlußklappe am Gerätetkasten rechts öffnen.
- 2) Halterung zur Seite klappen.
- 3) Stabilisator gegen neuen auswechseln.
- 4) Halterung wieder überklappen.
- 5) Verschlußklappe wieder schließen.

E. Wechsel der Sicherungen

(Siehe Abb. 2)

- 1) Verschlußdeckel am Gerätetkasten rechts öffnen.
- 2) Kopf des Sicherungselementes herausschrauben.
- 3) Sicherungen aus dem Kopf herausnehmen und neue einsetzen.
- 4) Kopf des Sicherungselementes wieder einschrauben.
- 5) Verschlußdeckel schließen.

F. Eichkontrolle und Eichkorrektion

Nach Wechsel der ersten Oszillatroröhre muß eine Eichkontrolle durchgeführt werden.

In den Bereichen 2 bis 8 befinden sich auf der Skala je eine rote Eichmarke. Es ist vorteilhaft, zur Eichkontrolle und zur Eichkorrektion den Bereich auszuwählen, in dem die Eichmarke auf der höchsten Frequenz des Bereiches liegt, weil dort der Empfänger die größte Empfindlichkeit besitzt.

1) Eichkontrolle:

- a) Betriebsartenschalter auf Stellung „Tg. o. Rgl.“.
- b) Bereichschalter auf entsprechenden Bereich (siehe oben) schalten.
- c) Bandbreitenregler auf Schmalband entgegengesetzt dem Uhrzeiger-sinn drehen.
- d) Druckknopf „Eichkontrolle“ drücken.
- e) Gleichzeitig mit Hilfe des Drehknopfes „Abstimmung“ auf der Skala rote Eichmarke einstellen. Jetzt muß ein Ton von 1000 Hz deutlich hörbar sein. Ist das nicht der Fall, so muß die Eichkorrektion vorgenommen werden, bis Ton hörbar ist.

2) Eichkorrektion (s. Anl. 1 Ziff. 12 und 18):

- a) Rote Eichmarke der Skala verbleibt eingestellt.
- b) Druckknopf „Eichkontrolle“ drücken.
- c) Gleichzeitig Schraubenziehereinstellung „Eich“ mit Hilfe eines Schraubenenziehers solange verdrehen, bis Einpfiff deutlich hörbar.

G. Anleitung zur Störbeseitigung

| Störung | Mögliche Ursache | Beseitigung |
|---|---|--|
| 1) Nach Einschalten des Gerätes keine Heiz- und Anodenspannungen | Netzsicherung durchgebrannt | Neue Sicherung einsetzen (s. IV, E) |
| 2) Kein Empfang, aber Spannungen vorhanden | Röhre defekt | Mit Hilfe des Meßschalters die einzelnen Anodenströme der Röhren am Instrument prüfen. Defekte Röhre ersetzen (s. IV, A) |
| 3) Anodenspannungen zu gering | Gleichrichter gealtert | Erst Netz prüfen, ob richtige Netzspannung vorhanden. Schaltarm sekundärseitig am Netztrofo auf nächsthöheren Abgriff stellen (z. B. von 230 V auf 245 V) |
| 4) Übermäßig starkes Rauschen auf allen Bändern | Stabilisator defekt (zu erkennen daran, daß Instrument auf Meßschalterstellung 4 u. 8 zu hohe Spannung zeigt) | Neuen Stabilisator einsetzen (s. IV, D) |
| 5) Von eingestelltem Sender bei A ₁ -Empfang sind keine Zeichen zu hören | Zweite Oszillatror-Röhre defekt | Neue Röhre einsetzen (s. IV, A) |
| 6) Nach Übergang von einer Betriebsart mit Regelung auf eine Betriebsart ohne Regelung kein Empfang | Lautstärkeregler ist noch zugedreht | Lautstärkeregler aufdrehen |
| 7) Kein Empfang, aber sämtliche Anodenströme der Röhren vorhanden | Eine oder beide Dioden defekt | Gegen neue auswechseln (s. IV, A) |

V. Lieferungsumfang

- 1 Empfänger Ln 21 021 einschließlich Röhrensatz,
bestehend aus:
 - 11 Stück RV 12 P 2000
 - 1 Stabilisator St V 150/20
 - 1 Glimmlampe Osram TE 30
 - 1 Beleuchtungslampe Osram Best.-Nr. 6418, 12 V, 5 Watt
 - 1 Netzstecker Ln 21 022
 - 2 Antennenstecker Fl 27 108

VI. Stückliste

für den Kurzwellenempfänger, 1500 ... 25 000 kHz

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|------------------------------|--|
| 1 | 1 | Kondensator | Hescho K-FCoh 15 pF $\pm 20\%$ (10×4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 2 | 1 | Glimmlampe | |
| 3 | 1 | HF-Spule Bereich 11 | EO 86704 n1 = 43 Wdgn. 20×0,05 HF-Litze Cu n2 = 2 Wdgn. 0,15 Ø Cu Rub. L. |
| 3 | 1 | HF-Spule Bereich 21 | EO 86714 n1 = 29 Wdgn. 10×0,05 HF-Litze Cu n2 = 2 Wdgn. 0,15 Ø Cu Rub. L. |
| 3 | 1 | HF-Spule Bereich 31 | EO 86724 n1 = 20 Wdgn. n2 = 2 Wdgn. 0,15 Ø Cu Rub. L. 20×0,05 HF-Litze Cu |
| 3 | 1 | HF-Spule Bereich 41 | EO 86734 n1 = 14 Wdgn. 20×0,05 HF-Litze Cu n2 = 1 Wdgn. 0,15 Ø Cu Rub. L. |
| 3 | 1 | HF-Spule Bereich 51 | EO 86744 n1 = 13 Wdgn. 1 mm S ² g. 0,6 Cu blank n2 = 3 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 3 | 1 | HF-Spule Bereich 61 | EO 86754 n1 = 8½ Wdgn. 1,5 mm Steigung 0,8 Cu blank n2 = 3 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 3 | 1 | HF-Spule Bereich 71 | EO 86764 n1 = 5½ Wdgn. 2,3 mm Steigung 0,8 Cu blank EO 92834 n2 = 1½ Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 3 | 1 | HF-Spule Bereich 81 | EO 86774 n1 = 3½ Wdgn. 2,3 mm Steigung 0,8 Cu blank EO 92844 n2 = 2 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 3a | 1 | Kondensator Bereich 11 | Hescho K-STh 5 pF $\pm 10\%$ (10×4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 3a | 1 | frei im Bereich 21 | |
| 3a | 1 | Kondensator Bereich 31 | Hescho K-STh 10 pF $\pm 5\%$ (10×4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 3a | 1 | frei im <u>Bereich 41</u> | |
| 3a | 1 | Kondensator Bereich 51 | Hescho K-STh 10 pF $\pm 5\%$ (10×4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|--|---|
| 3a | 1 | Kondensator Bereich 61 | Hescho K-STh 10 pF \pm 5% (10x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 3a | 1 | Kondensator Bereich 71 | Hescho K-STh 5 pF \pm 10% (10x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 3a | 1 | Kondensator <u>Bereich 81</u> | 10 pF 10/450 V 4 DIN 41 349 |
| 4 | 8 | Trimmer | Hescho 2509 AK 1—7 pF Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 5 | 1 | Korrektions- trimmer | EO 83 474 Cmin 4,5—5,5 pF Cmax 33—38,5 pF Prüfsg. 600 V Wechselstrom Plattenabstand 0,25 mm |
| 6 | 1 | Drehkondensator (mit Teil 24, 44, 66 in einem Gehäuse) | EO 75 023 Cmin 15—18 pF Cmax 130—138 pF Prüfsg. 1000 V = Plattenabstand 0,7 mm |
| 7 | | frei | |
| 8 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 1 M Ω \pm 5% 0,25 Watt |
| 9 | 1 | Kondensator (mit Teil 12 und 15 in einem Gehäuse) | E 76 295 0,1 μ F + 20% — 10% ähnl. RM/HG 2/3 Betriebsspg. 250 V = |
| 10 | 1 | Kondensator | Hescho RKo 518 I 100 pF \pm 10% ,1S" (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 11 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 12 | 1 | Kondensator (mit Teil 9 und 15 in einem Gehäuse) | E 76 295 0,1 μ F + 20% — 10% ähnl. RM/HG 2/3 Betriebsspg. 250 V = |
| 13 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 k Ω \pm 5% 0,25 Watt |
| 14 | 1 | Kondensator | Siemens KoBv 50 000 pF „d“ \pm 20% (25,5x10,5 Ø) 6755a Betriebsspg. 110 V = |
| 15 | 1 | Kondensator (mit Teil 9 und 12 in einem Gehäuse) | E 76 295 0,1 μ F + 20% — 10% ähnl. RM/HG 2/3 Betriebsspg. 250 V = |
| 16 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mH \pm 10% 0,61 Ohm \pm 10% N 505 022/13 Prüfsg. beide Wickl. gegeneinander 500 V = |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|-----------------------------|---|
| 17 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 50 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 18 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 10 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 19 | | frei | |
| 20 | 1 | Kondensator | Hescho K-STh 2 pF $\pm 0,2$ pF (10 L \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 21 | 1 | HF-Spule Bereich 1 II | EO 86 784 n1 = 43 Wdgn. 20 \times 0,05 HF-Litze Cu |
| | 1 | | EO 87 024 n2 = 20 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 21 | 1 | HF-Spule Bereich 2 II | EO 86 794 n1 = 29 Wdgn. 20 \times 0,05 HF-Litze Cu |
| | 1 | | EO 87 034 n2 = 25 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 21 | 1 | HF-Spule Bereich 3 II | EO 86 804 n1 = 20 Wdgn. 20 \times 0,05 HF-Litze Cu n2 = 2 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 21 | 1 | HF-Spule Bereich 4 II | EO 86 814 n1 = 14 Wdgn. 20 \times 0,05 HF-Litze Cu n2 = 3 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 21 | 1 | HF-Spule Bereich 5 II | EO 86 824 n1 = 13 Wdgn. 1 mm Stg. 0,6 Cu blank Anzapfung bei 3 Wdgn. |
| 21 | 1 | HF-Spule Bereich 6 II | EO 86 834 n1 = 8½ Wdgn. 1,5 mm Steigung 0,8 Cu blank Anzapfung bei 3 Wdgn. |
| 21 | 1 | HF-Spule Bereich 7 II | EO 86 844 n1 = 5½ Wdgn. 2,3 mm Steigung 0,8 Cu blank Anzapfung bei 4½ Wdgn. |
| 21 | 1 | HF-Spule Bereich 8 II | EO 86 854 n1 = 3½ Wdgn. 2,3 mm Steigung 0,8 Cu blank |
| 21a | 1 | Kondensator Bereich 1 II | Hescho RKO 510 I 30 pF $\pm 2\%$ (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 21a | 1 | Kondensator Bereich 2 II | Hescho RKO 510 I 30 pF $\pm 2\%$ (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 21a | 1 | Kondensator Bereich 3 II | Hescho RKO 510 I 35 pF $\pm 2\%$ (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 21a | 1 | Kondensator Bereich 4 II | Hescho RKO 510 I 30 pF $\pm 2\%$ (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 21a | 1 | Kondensator Bereich 5 II | Hescho RKO 510 I 40 pF $\pm 2\%$ (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|---|---|
| 21a | 1 | Kondensator Bereich 6 II | <u>30 pF 2/450 4 DIN 41 349 (20×4 Ø)</u> |
| 21a | 1 | Kondensator Bereich 7 II | Hescho RKO 510 I 25 pF ± 2 % (20×4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 21a | 1 | Kondensator Bereich 8 II | <u>30 pF 2/450 V 4 DIN 41 349 (20×4 Ø)</u> |
| 22 | 8 | Trimmer | Hescho RKO 2512 AK 3,5—13,5 pF Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 23 | 1 | Kondensator | Hescho RKO 510 I 25 pF ± 10 % (20×4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 24 | 1 | Drehkondensator (mit Teil 6, 44, 66 in einem Gehäuse) | EO 75 023 Cmin = 15—18 pF Cmax = 130—138 pF Prüfsg. 1000 V = Plattenabstand 0,7 |
| 25 | 1 | Kondensator | Hescho RKO 518 I 100 pF ± 10 % (20×4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 26 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos I Megohm ± 5 % 0,25 Watt |
| 27 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF „d“ ± 20 % KoBv 6765a Betriebsspannung 250 V = |
| 28 | 1 | Kondensator (mit Teil 33 und 34 in einem Gehäuse) | E 76 295 0,1 µF ± 20 % — 10 % ähnlich Bosch RM/HG 2/3 Betriebsspannung 250 V = |
| 29 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF „d“ ± 20 % KoBv 6755a Betriebsspannung 110 V = |
| 30 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm ± 5 % 0,25 Watt |
| 31 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 32 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 800 Ohm ± 5 % 0,25 Watt |
| 33 | 1 | Kondensator (mit Teil 28 und 34 in einem Gehäuse) | E 76 295 0,1 µF ± 20 % — 10 % ähn. RM/HG 2/3 Betriebsspg. 250 V = |
| 34 | 1 | Kondensator (mit Teil 28 und 33 in einem Gehäuse) | E 76 295 0,1 µF ± 20 % — 10 % ähn. RM/HG 2/3 Betriebsspg. 250 V = |
| 35 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 50 kOhm ± 5 % 0,25 Watt |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|------------------------------|---|
| 36 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mHy $\pm 10\%$ 0,61 Ohm $\pm 10\%$ N 505 022/13 beide Wicklg. gegeneinander 500 V = |
| 37 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 10 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 38 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 39 | 1 | HF-Spule Bereich 1 III | EO 86 864 n1 = 43 Wdgn. 20x0,05 HF-Litze Cu |
| | 1 | | EO 87 054 n2 = 20 Wdgn. 0,15 Cu Rüb. L. |
| 39 | 1 | HF-Spule Bereich 2 III | EO 86 874 n1 = 29 Wdgn. 20x0,05 HF-Litze Cu |
| | 1 | | EO 87 064 n2 = 25 Wdgn. 0,15 Cu Rüb. L. |
| 39 | 1 | HF-Spule Bereich 3 III | EO 86 884 n1 = 20 Wdgn. 20x0,05 HF-Litze Cu n2 = 2 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 39 | 1 | HF-Spule Bereich 4 III | EO 86 894 n1 = 14 Wdgn. 20x0,05 HF-Litze Cu n2 = 3 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 39 | 1 | HF-Spule Bereich 5 III | EO 86 904 n1 = 13 Wdgn. 1 mm Stg. 0,6 Cu blank Anzapfung bei 3 Wdgn. |
| 39 | 1 | HF-Spule Bereich 6 III | EO 86 914 n1 = 3½ Wdgn. 1,5 mm Steigung 0,8 Cu blank Anzapfung bei 3 Wdgn. |
| 39 | 1 | HF-Spule Bereich 7 III | EO 86 924 n1 = 5½ Wdgn. 2,3 mm Steigung 0,8 Cu blank Anzapfung bei 3½ Wdgn. |
| 39 | 1 | HF-Spule Bereich 8 III | EO 86 934 n1 = 3½ Wdgn. 2,3 mm Steigung 0,8 Cu blank |
| 39a | 1 | Kondensator Bereich 1 III | Hescho RKO 510 1 20 pF $\pm 2\%$ (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 39a | 1 | Kondensator Bereich 2 III | Hescho RKO 510 1 20 pF $\pm 2\%$ (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 39a | 1 | Kondensator Bereich 3 III | Hescho RKO 510 1 30 pF $\pm 2\%$ (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 39a | 1 | Kondensator Bereich 4 III | Hescho RKO 510 1 25 pF $\pm 2\%$ (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|---|---|
| 39a | 1 | Kondensator Bereich 5 III | Hescho RKO 510 I 30 pF \pm 2 % (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 39a | 1 | Kondensator Bereich 6 III | 30 pF 2/450 V 4 DIN 41 349 |
| 39a | 1 | Kondensator Bereich 7 III | Hescho RKO 510 I 20 pF \pm 2 % (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 39a | 1 | Kondensator Bereich 8 III | Hescho RKO 510 I 20 pF \pm 2 % (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 40 | 8 | Trimmer | Hescho RKO 2512 AK 3,5—13,5 pF Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 41 | 1 | Kondensator | Hescho Ko 2512 AK 3,5—13,5 pF (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 42 | 1 | Kondensator | Hescho K-STh 7 pF \pm 20 % (10x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 43 | 1 | Kondensator | 1 Hescho K-STh 5 pF \pm 20 % (10x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 44 | 1 | Drehkondensator (mit Teil 6, 24, 66 in einem Gehäuse) | EO 75 023 Cmin = 15—18 pF Cmax = 130—138 pF Prüfsg. 1000 V = Plattenabstand 0,7 mm |
| 45 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 5000 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6751 a Betriebsspannung 110 V = |
| 46 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 500 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 47 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6765 a Betriebsspannung 250 V = |
| 48 | 1 | Kondensator (mit Teil 49 und 50 in einem Gehäuse) | E 76 295 0,1 μ F + 20 % — 10 % ähnl. RM/HG 2/3, Betriebsspg. 250 V = |
| 49 | 1 | Kondensator (mit Teil 48 und 50 in einem Gehäuse) | E 76 295 0,1 μ F + 20 % — 10 % ähnl. RM/HG 2/3, Betriebsspg. 250 V = |
| 50 | 1 | Kondensator (mit Teil 48 und 49 in einem Gehäuse) | E 76 295 0,1 μ F + 20 % — 10 % ähnl. RM/HG 2/3, Betriebsspg. 250 V = |
| 51 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 52 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 3 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|----------------------------|---|
| 53 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 800 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 54 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 50 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 55 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mHy $\pm 10\%$ 0,61 Ohm $\pm 10\%$ N 505 022/13, beide Wicklungen gegenseitig 500 V = |
| 56 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 57 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 10 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 58 | 1 | Widerstand Bereich 1 IV | Dralowid Picos 1000 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 58 | 1 | Widerstand Bereich 2 IV | Dralowid Picos 500 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 58 | 1 | frei im Bereich 3 IV | |
| 58 | 1 | frei im Bereich 4 IV | |
| 58 | 1 | Widerstand Bereich 5 IV | Dralowid Picos 250 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 58 | 1 | Widerstand Bereich 6 IV | Dralowid Picos 200 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 58 | 1 | Widerstand Bereich 7 IV | Dralowid Picos 150 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 58 | 1 | Widerstand Bereich 8 IV | <u>Da 50 Ohm 5 DIN 41 401</u> |
| 59 | 1 | HF-Spule Bereich 1 IV | EO 86 944 n1 = 34 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. n2 = 6 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 59 | 1 | HF-Spule Bereich 2 IV | EO 86 954 n1 = 29 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. n2 = 6 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 59 | 1 | HF-Spule Bereich 3 IV | EO 86 964 n1 = 24 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. n2 = 6 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 59 | 1 | HF-Spule Bereich 4 IV | EO 86 974 n1 = 17 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. n2 = 6 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|-----------------------------|---|
| 59 | 1 | HF-Spule Bereich 5 IV | EO 86 984 n1 = 10 Wdgn. 1 mm Steigung 0,6 Cu blank EO 92 544 n2 = 7 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 59 | 1 | HF-Spule Bereich 6 IV | EO 86 944 n1 = 7 Wdgn. 1,5 mm Steigung 0,8 Cu blank |
| 59 | 1 | HF-Spule Bereich 7 IV | EO 92 554 n2 = 6 Wdgn. 0,15 Cu blank EO 87 004 n1 = 5 Wdgn. 2,3 mm Steigung 0,8 Cu blank |
| 59 | 1 | HF-Spule Bereich 8 IV | EO 92 564 n2 = 5 Wdgn. 0,15 Cu blank EO 87 014 n1 = 3 3/4 Wdgn., 2,3 mm Stg. 0,8 Cu blank, Anzapfung bei 1 1/2 Wdgn. |
| 60 | 1 | Widerstand Bereich 1 IV | EO 92 574 n2 = 6 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. Dralowid Picos 25 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 60 | 1 | Widerstand Bereich 2 IV | Dralowid Picos 15 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 60 | 1 | Widerstand Bereich 3 IV | Dralowid Picos 7 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 60 | 1 | Widerstand Bereich 4 IV | Dralowid Picos 3 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 60 | 1 | Widerstand Bereich 5 IV | Dralowid Picos 1 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 60 | 1 | Widerstand Bereich 6 IV | Dralowid Picos 800 Ohm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 60 | 1 | Widerstand Bereich 7 IV | Dralowid Picos 500 Ohm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 60 | 1 | frei im Bereich 8 IV | |
| 61 | 1 | Kondensator Bereich 1 IV | Hoges GT 25 400 pF \pm 2,5 % Betriebsspannung 500 V = |
| 61 | 1 | Kondensator Bereich 2 IV | Hoges GT 25 500 pF \pm 2,5 % Betriebsspannung 500 V = |
| 61 | 1 | Kondensator Bereich 3 IV | Hoges GT 25 600 pF \pm 2,5 % Betriebsspannung 500 V = |
| 61 | 1 | Kondensator Bereich 4 IV | Hoges GT 25 975 pF \pm 2,5 % Betriebsspannung 500 V = |
| 61 | 1 | Kondensator Bereich 5 IV | Hoges GT 25 1100 pF \pm 2,5 % Betriebsspannung 500 V = |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|---|---|
| 61 | 1 | Kondensator Bereich 6 IV | Hoges GT 25 1200 pF \pm 2,5 % (Sonderausführung) Betriebsspannung 500 V = |
| 61 | 1 | Kondensator Bereich 7 IV | Hoges GT 25 1900 pF \pm 2,5 % (Sonderausführung) Betriebsspannung 500 V = |
| 61 | 1 | Kondensator Bereich 8 IV | Hoges GT 25 900 pF \pm 2,5 % Betriebsspannung 500 V = |
| 62 | 8 | Trimmer | Hescho Ko 2512 AK 3,5—13,5 pF Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 63 | 1 | Kondensator Bereich 1 IV | Hescho RKO 510 II 85 pF \pm 2 % (30 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 63 | 1 | Kondensator Bereich 2 IV | Hescho RKO 510 II 70 pF \pm 2 % (30 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 63 | 1 | Kondensator Bereich 3 IV | Hescho RKO 510 II 65 pF \pm 2 % (30 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 63 | 1 | Kondensator Bereich 4 IV | Hescho RKO 510 I 55 pF \pm 2 % (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 63 | 1 | Kondensator Bereich 5 IV | Hescho RKO 510 I 55 pF \pm 2 % (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 63 | 1 | Kondensator Bereich 6 IV | Hescho RKO 510 I 50 pF \pm 2 % (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 63 | 1 | Kondensator Bereich 7 IV | Hescho RKO 510 I 55 pF \pm 2 % (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 63 | 1 | Kondensator Bereich 8 IV | Hescho RKO 510 I 50 pF \pm 2 % (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 64 | 1 | Trimmer | EO 83 454 Regelfähigkeit ca. 2,5 pF |
| 65 | 1 | Kondensator | Hescho RKO 510 II 100 pF \pm 10 % (30 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 66 | 1 | Drehkondensator Imit Teil 6, 24, 44 in einem Gehäuse) | EO 75 023 Cmin = 15—18 pF Cmax = 130—138 pF Prüfsg. 1000 V = Plattenabstand 0,7 |
| 67 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 5000 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6751 a Betriebsspg. 110 V = |
| 68 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6765 a Betriebsspg. 250 V = |
| 69 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 50 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|---|--|
| 70 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 5000 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6751 a Betriebsspg. 110 V = |
| 71 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 72 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6765 a Betriebsspg. 250 V = |
| 73 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 74 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 10 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 75 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mHy \pm 10 % 0,61 Ohm \pm 10 % N 505 022/13 beide Wicklungen gegenseitig 500 V = |
| 76 | | frei | |
| QFI | 1 | Quarzbandfilter | EO 111 913, E-St 340 |
| 77 | | frei | |
| 78 | | frei | |
| 79 | | frei | |
| 80 | | frei | |
| 81 | | frei | |
| 82 | | frei | |
| 83 | 1 | <u>Schichtwiderstand</u> | <u>Da 5 kOhm 5 DIN 41 401</u> |
| 84 | 1 | Kondensator | Hescho K-FCo 50 pF \pm 10 % (15x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 85 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 1 MOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 86 | 1 | Kondensator (mit Teil 89 und 90 in einem Gehäuse) | Bosch RM/HG 2/3 0,1 μ F + 20 % — 10 % Betriebsspannung 250 V = |
| 87 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 88 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 89 | 1 | Kondensator (mit Teil 86 und 90 in einem Gehäuse) | Bosch RM/HG 2/3 0,1 μ F + 20 % — 10 % Betriebsspannung 250 V = |
| 90 | 1 | Kondensator (mit Teil 86 und 89 in einem Gehäuse) | Bosch RM/HG 2/3 0,1 μ F + 20 % — 10 % Betriebsspannung 250 V = |
| 91 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|--|--|
| 92 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 10 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 93 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mHy $\pm 10\%$ 0,61 Ohm $\pm 10\%$ N 505 022/13 beide Wicklungen gegeneinander 500 V = |
| 94 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 800 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| BFI | 1 | Bandfilter | E 81 705 N 506 271/38 |
| 95 | | frei | |
| 96 | | frei | |
| 97 | | frei | |
| 98 | | frei | |
| 99 | | frei | |
| 100 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 1 Megohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 101 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 102 | 1 | Kondensator | Hesco K-FCoh 50 pF $\pm 10\%$ (15x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 103 | 1 | Kondensator (mit Teil 106 u. 110 in einem Gehäuse) | Bosch RM/HG 2/3 0,1 μ F + 20% — 10% Betriebsspannung 250 V = |
| 104 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF „d“ $\pm 20\%$ KoBv 6755 a Betriebsspg. 110 V = |
| 105 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 106 | 1 | Kondensator (mit Teil 103 u. 110 in einem Gehäuse) | Bosch RM/HG 2/3 0,1 μ F + 20% — 10% Betriebsspannung 250 V = |
| 107 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 800 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 108 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 109 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mHy $\pm 10\%$ 0,61 Ohm $\pm 10\%$ N 505 022/13 beide Wicklungen gegeneinander 500 V = |
| 110 | 1 | Kondensator (mit Teil 103 u. 106 in einem Gehäuse) | Bosch RM/HG 2/3 0,1 μ F + 20% — 10% Betriebsspannung 250 V = |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|--|--|
| 111 | 1 | Meßwiderstand | 0,25 WL 30 Ohm $\pm 5\%$ 5 DIN 41 401 |
| 112 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm $\pm 5\%$ |
| 113 | 1 | Widerstand | 0,25 Watt Dralowid Picos 10 kOhm $\pm 5\%$ |
| BF2 | 1 | Bandfilter | 0,25 Watt E 81 715 N 506 271/38 |
| 114 | | frei | |
| 115 | | frei | |
| 116 | | frei | |
| 117 | | frei | |
| 118 | | frei | |
| 119 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 30 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 120 | 1 | Kondensator | Hescho K-FCoh 50 pF $\pm 10\%$ (15x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 121 | 1 | Kondensator (mit Teil 124 u. 128 in einem Gehäuse) | Bosch RM/HG 2/3 0,1 μ F + 20% — 10% Betriebsspannung 250 V = |
| 122 | 1 | Kondensator | Hescho NRKo 114/2 $\pm 10\%$, 2 pF $\pm 10\%$ (10x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 123 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 124 | 1 | Kondensator (mit Teil 121 u. 128 in einem Gehäuse) | Bosch RM/HG 2/3 0,1 μ F + 20% — 10% Betriebsspannung 250 V = |
| 125 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 800 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 126 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF $\pm 20\%$ „d“ KoBv 6755 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 127 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mHy $\pm 10\%$ 0,61 Ohm $\pm 10\%$ N 505 022/13 beide Wicklungen gegeneinander 500 V = |
| 128 | 1 | Kondensator (m. Pos. 121 u. 124 in einem Gehäuse) | Bosch RM/HG 2/3 0,1 μ F + 20% — 10% Betriebsspannung 250 V = |
| 129 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 300 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 130 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 10 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|--------------------|---|
| 131 | 1 | Oszillatospule | EO 77 764 48 Wdgn. Anzapfung 5 Wdgn. |
| 132 | 1 | Kondensator | Hescho RKO 593 200 pF $\pm 2\%$ 500 V bei 50 Hz |
| 133 | | frei | |
| 134 | 1 | Quarz | <u>EO 146 554 1241 kHz</u> |
| 135 | | frei | |
| 136 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 200 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 137 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF $\pm 20\%$ „d“ KoBv 6765 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 138 | 1 | HF-Drossel | Sk 674 191/II 30 mHy $\pm 10\%$ 38,5 Ohm $\pm 10\%$ N 505 022/5 Wickg. gegen Mantel 1000 V = |
| 139 | 1 | Kondensator | 20 pF 2/650 V 4 DIN 41 349 (10 Lg \times 4 Ø) |
| 140 | 1 | Schalter | EO 77 804 Kontakte aus Platin Silber |
| 141 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 142 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mHy $\pm 10\%$ 0,61 Ohm $\pm 10\%$ N 505 022/13 beide Wicklungen gegenseitig 500 V = |
| 143 | 1 | Widerstand | Dralowid Lehos 30 kOhm $\pm 5\%$ 0,5 Watt |
| 144 | 1 | Kondensator | Hescho RKO 593 200 pF $\pm 2\%$ Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 145 | 1 | Schwingkreisspule | E 81 725 n1 = 48 Wdgn. Sk 660 181 20 \times 0,05 HF-Litze Cu N 507 311/1 n2 = 30 Wdgn. 0,15 Cu Rub. L. |
| 146 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 147 | | frei | |
| 148 | 1 | Trimmer | Hescho Ko 2502 AK 15—45 pF Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 149 | | frei | |
| 150 | | frei | |
| 151 | 1 | Kondensator | Hescho RKO 510 I 50 pF $\pm 2\%$ (20 \times 4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |

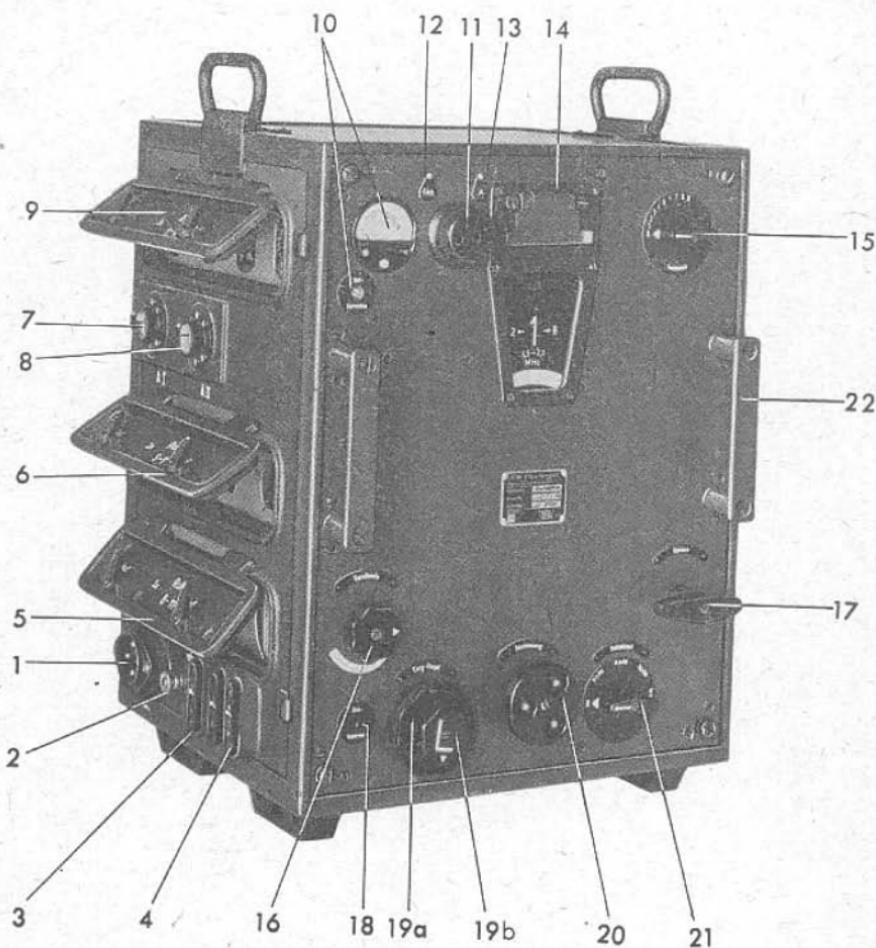
| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|--------------------|--|
| 152 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 153 | 1 | Kondensator | Hescho RKO 510 I 50 pF $\pm 2\%$ (20x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 154 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 500 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 155 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 20 000 pF $\pm 20\%$ „d“ KoBv 6753 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 156 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 157 | 1 | Kondensator | Hescho RKO 510 II 100 pF $\pm 2\%$ Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 158 | 1 | Kondensator | Hescho K-FCoh 5 pF $\pm 1\%$ (10x4 Ø) Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 159 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 5000 pF $\pm 20\%$ „d“ KoBv 6751 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 160 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 5000 pF $\pm 20\%$ „d“ KoBv 6751 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 161 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mH $\pm 10\%$ 0,61 Ohm $\pm 10\%$ N 505 022/13 |
| 162 | 1 | Kondensator | Bosch RM/HG 4/5 1 μ F + 20% — 10% Betriebsspannung 120 V = |
| 163 | 1 | Kondensator | Hescho K-FCoh 50 pF $\pm 10\%$ Prüfsg. 1500 V bei 50 Hz |
| 164 | 1 | HF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 165 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 1 Megohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 166 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 167 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 0,1 μ F $\pm 10\%$ „d“ KoBv 6756 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 168 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 5000 pF $\pm 20\%$ „d“ KoBv 6751 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 169 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 5000 pF $\pm 20\%$ „d“ KoBv 6751 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 170 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 5 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 171 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 2 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|--|--|
| 172 | 1 | Widerstand | Dralowid Fispe 100 kOhm $\pm 5\%$ 1 Watt |
| 173 | 1 | Schalter (zus. m. Teil 196, 197, 200, 209) | EO 81 304 Kontakte aus Platinsilber |
| 174 | 1 | Doppelheizdrossel | Sk 674 211/III 1 mHy $\pm 10\%$ 0,61 Ohm $\pm 10\%$ N 505 022/13 beide Wicklungen gegenseitig 500 V = |
| 175 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 5000 pF $\pm 20\%$ „d“ KoBv 6751 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 176 | | frei | |
| 177 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 5000 pF $\pm 20\%$ „d“ KoBv 6751 a, Betriebsspg. 110 V = |
| 178 | | frei | |
| 179 | 1 | Potentiometer (mech. vereinigt mit Teil 211) | E 77 984 Dralowid 1 Megohm log. $\pm 20\%$ |
| 180 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 181 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 400 pF „d“ $\pm 20\%$ ähnl. KoBv 6771 a, Betriebsspg. 500 V = |
| 182 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 100 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 183 | 1 | Kondensator | Bosch RM/HG 1/5 1 μ F + 20% — 10% Betriebsspannung 120 V = |
| 184 | 1 | NF-Verstärkerröhre | Telefunken RV 12 P 2000 |
| 185 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 800 Ohm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 186 | 1 | Kondensator | E 81 175 1 μ F + 20% — 10% ähnl. Bosch RM/HE 1/11 Betriebsspannung 250 V = |
| 187 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 50 kOhm $\pm 5\%$ 0,25 Watt |
| 188 | | frei | |
| 189 | 1 | Nf-Trafo | Sk 627 031/XXII prim. 400 Wdg. 0,08 Cu Rub. L. sek. 1000 Wdg. 0,08 Cu Rub. L. tert. 8000 Wdg. 0,08 Cu Rub. L. N 503 852/19 |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|---|--|
| 190 | 1 | Kondensator | E 81 175 1 μ F + 20 % — 10 % ähnl. Bosch RM/HE 1/11 Betriebsspannung 250 V = |
| 191 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 2000 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6771 a Betriebsspg. 500 V = |
| 192 | 1 | Anodendrossel | Sk 674 191/II 30 mHy \pm 10 % 38,5 Ohm \pm 10 % N 505 022/5 |
| 193 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 2000 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6771 a Betriebsspg. 500 V = |
| 194 | 1 | Schalter | EO 83 053 Kontakte aus Platinsilber |
| 195 | 1 | Meßwiderstand | Hoges G 5 D 10 Ohm \pm 5 % 0,5 Watt |
| 196 | 1 | Umschalter (zus. mit Teil 173, 197, 200, 209) | EO 81 304 Kontakte aus Platinsilber |
| 197 | 1 | Umschalter (zus. mit Pos. 173, 196, 200, 209) | EO 81 304 Kontakte aus Platinsilber |
| 198 | 1 | Meßwiderstand | Hoges G 5 D 20 Ohm \pm 5 % 0,5 Watt |
| 199 | 1 | Meßwiderstand | Hoges G 5 D 30 Ohm \pm 5 % 0,5 Watt |
| 200 | 1 | Schalter (zus. mit Teil 173, 196, 197, 209) | EO 81 304 Kontakte aus Platinsilber |
| 201 | 1 | Meßwiderstand | Hoges G 5 D 30 Ohm \pm 5 % 0,5 Watt |
| 202 | | frei | |
| 203 | 1 | Nebenschluß- widerstand | Kabi „Gnom“ 100 Ohm veränderlich Rotor isoliert, P.L. Nr. 1500/1 |
| 204 | 1 | Meßwiderstand | Hoges G 5 D 20 Ohm \pm 5 % 0,5 Watt |
| 205 | 1 | Meßwiderstand | Hoges G 5 D 70 Ohm \pm 5 % 0,5 Watt |
| 206 | 1 | Meßwiderstand | Hoges G 5 D 20 Ohm \pm 5 % 0,5 Watt |
| 207 | 1 | Meßwiderstand | Hoges G 5 D 20 Ohm \pm 5 % 0,5 Watt |
| 208 | 1 | Widerstand | Dralowid Lehos 100 kOhm \pm 5 % 0,5 Watt |
| 209 | 1 | Schalter (zus. mit Teil 173, 196, 197, 200) | EO 81 304 Kontakte aus Platinsilber |
| 210 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 300 Ohm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 211 | 1 | Potentiometer (mech. vereinigt mit Teil 179) | 5 kOhm lin. \pm 10 % Dralowid E 77 984 |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|--------------------------|--|
| 212 | 1 | frei | |
| 213 | 1 | Meßschalter | EO 82 303/l |
| 214 | 1 | Meßinstrument | E 30 704 15 V/220 V/0,4 mA Gossen Paul 0 Vollausschlag |
| 215 | 1 | Meßwiderstand | Z.Nr. 8347 Bl. 2 für 220 V (auf 2 Körpern) Gossen |
| 216 | 1 | Meßgleichrichter | Z.Nr. 8347 Bl. 2 15 V Wechselstrom Gossen z. Teil 215 |
| 217 | 1 | Meßwiderstand | Gossen z. Teil 216 15 V Wechselstrom |
| 218 | 1 | Brummpotentio- meter | Preh Nr. 5411 1000 Ohm 12 V |
| 219 | 1 | Netztrafo | E 98 804 I: 110 V; 125 V; 150 V; 220 V; 240 V; IIa: 230 V; 245 V; 260 V; 60 mA; IIb: <u>13 V ± 5 % 1,5 A</u> ; IIc: 25 V 10 mA Görler Type 44 211 |
| 220 | 1 | Gleichrichter | E 88 345 B II w 2 Säulen SAF 220/0,125 |
| 221 | 1 | NF-Drossel | E 88 254 ca. 320 Ohm 40 mA 12,5 Hy Görler Type 60 647 |
| 222 | 1 | NF-Drossel | E 88 254 ca. 320 Ohm 40 mA 12,5 Hy Görler Type 60 647 |
| 223 | 1 | <u>Netzdoppeldrossel</u> | <u>EO 111 014 L = 0,78 mH ± 20 %</u> <u>R = 3,6 Ohm ± 20 %</u> |
| 224 | 1 | frei | |
| 225 | 1 | Kondensator | KA 10 435 A 4 μ F ± 10 % Betriebsspannung 350 V = |
| 226 | 1 | Kondensator | KA 10 435 A 4 μ F ± 10 % Betriebsspannung 350 V = |
| 227 | 1 | Kondensator | KA 10 435 A 4 μ F ± 10 % Betriebsspannung 350 V = |
| 228 | 1 | Stabilisator | StV 150/20 |
| 229 | 1 | Widerstand | Rosenthal RWD 2 5 kOhm ± 10 % (46 × 10,5 Ø) 4 Watt |
| 230 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF ± 20 % „d“ KoBy 6777 a Betriebsspg. 500 V = |

| Teil | Stück | Benennung | Elektrische Werte |
|------|-------|----------------------------|--|
| 231 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6777 a Betriebsspg. 500 V = |
| 232 | 1 | Feinsicherung | Wickmann FT 4 Nennstrom 1000 mA Pl.-Nr. 19 124 |
| 233 | 1 | Feinsicherung | Wickmann FT 4 Nennstrom 1000 mA Pl.-Nr. 19 124 |
| 234 | 1 | Ausschalter | EO 88 204 Fa. Deisting |
| 235 | 1 | Soffitte | Osram Best.-Nr. 6418 12 V 5 Watt |
| 236 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 0,1 Megohm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 237 | 1 | <u>frei</u> | |
| 238 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 400 pF \pm 20 % „d“ KoBv 6771 a Betriebsspg. 500 V = |
| 239 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 500 kOhm \pm 5 % 0,25 Watt |
| 240 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF \pm 20 % „d“ Betriebsspg. 110 V =, KA 10 803 A |
| 241 | 1 | Kondensator | Siemens Sikatrop 50 000 pF \pm 20 % „d“ Betriebsspg. 110 V =, KA 10 803 A |
| 242 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 1000 Ohm 0,25 Watt |
| 243 | 1 | Widerstand | Dralowid Picos 1000 Ohm 0,25 Watt |
| 244 | | frei | SAF 24/0,05 BT |
| 245 | 1 | Gleichrichter | KA 10 091 B 1 μ F \pm 20 % gebildet aus 2 \times 0,5 μ F \pm 20 % 120 V = |
| 246 | 1 | Kondensator | Karbowid 11b 1 kOhm \pm 5 % |
| 247 | 1 | Widerstand | Sk 150 000 1/I; N 508 931/I |
| 248 | 1 | Drossel | Siemens KoBv 7156d 50 μ F 30 V |
| 249 | 1 | Elektrolyd- kondensator | |



Frontansicht des Empfängers

