



## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

für den

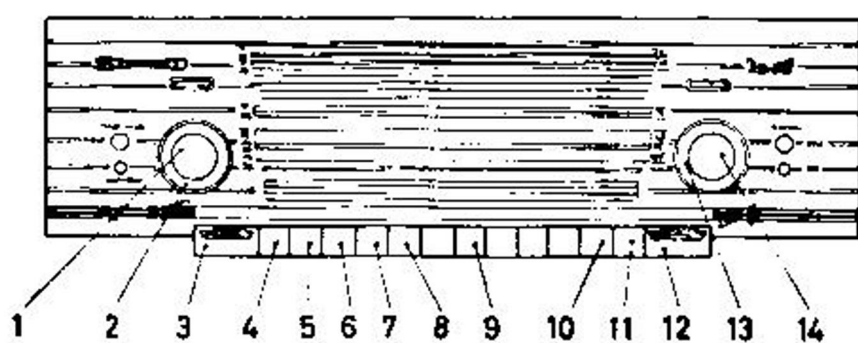
**6 + 10 Kreis - AM/FM - Groß-Super**

**mit Hi-Fi-Stereo-Verstärker**

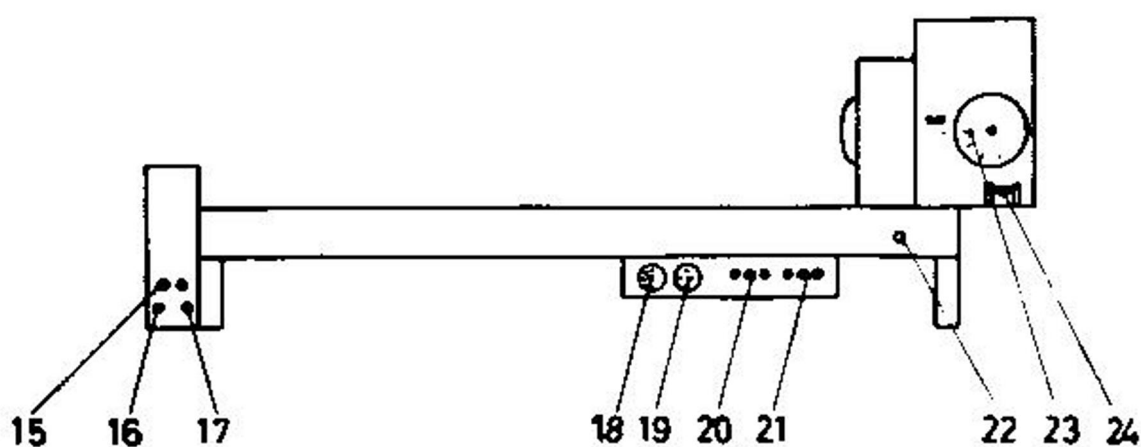
*Imperial*

609a-Stereo

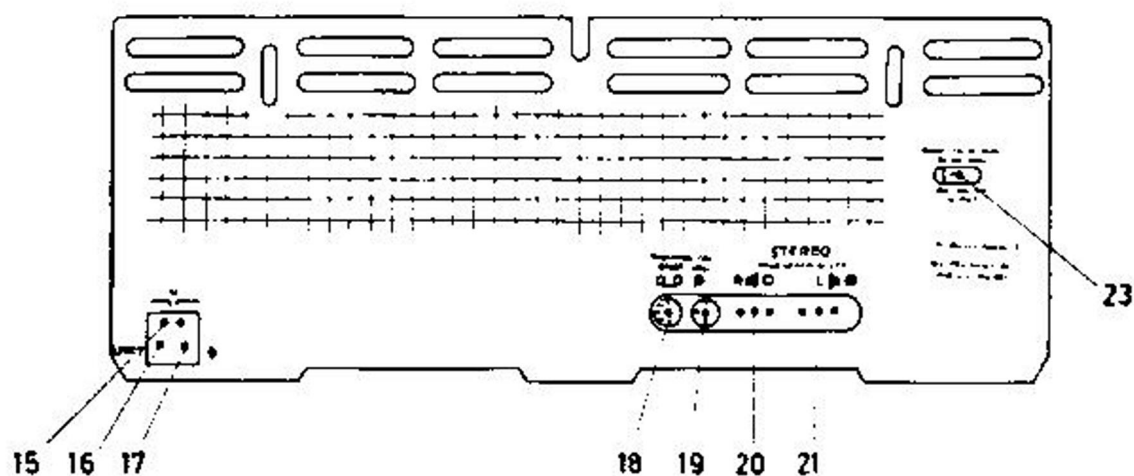
**IMPERIAL-Rundfunk- und Fernsehwerk GmbH · Osterode/Harz**



Vorderansicht des Empfängers



Rückansicht des Empfängerchassis



Rückansicht einer Musiktruhe

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Technische Daten des »Imperial 609a - Stereo«

---

<b>Stromart:</b>	Wechselstrom 110/125/220/235 Volt
<b>Leistungsaufnahme:</b>	ca. 75 Watt
<b>Sicherung:</b>	0,5 Amp. träge für 220/235 Volt 1,0 Amp. träge für 110/125 Volt
<b>Röhrenbestückung:</b>	ECC 85, ECH 81, EF 85, EABC 80, EC 92, ECL 82, ECL 82, EM 84
<b>Selengleichrichter:</b>	B 250 C 100
<b>Skalenbeleuchtung:</b>	2 Lämpchen 7 Volt / 0,3 Amp.
<b>Kreiszahl:</b>	AM = 6, FM = 10
<b>Wellenbereiche:</b>	U: 87,5 — 100 MHz = 3,4 — 3,0 m K: 5,7 — 18,0 MHz = 52,6 — 16,7 m M: 510 — 1650 kHz = 590 — 180 m L: 140 — 375 kHz = 2150 — 800 m
<b>Zwischenfrequenzen:</b>	AM = 460 kHz, FM = 10,7 MHz
<b>Lautsprecheranschlüsse:</b>	4,5 Ohm

### Anschluß an das Lichtnetz

Das Gerät darf nur mit Wechselstrom betrieben werden. Es ist ab Werk auf eine Netzspannung von 220 Volt eingestellt. Weicht die vorhandene Spannung von diesem Wert ab, so ist der am Netztrafo befindliche, durch den Rückwandausschnitt sichtbare Spannungswähler **23** auf die gegebene Netzspannung umzuschalten. Dabei ist zu beachten, daß auch die der Netzspannung entsprechende Sicherung (siehe technische Daten) verwendet wird. Der Sicherungshalter **24** ist direkt unterhalb des Netzspannungswählers angeordnet.

Spannungswähler **23** und Sicherungshalter **24** sind nach Öffnen der Rückwand zugänglich.

**Vor dem Entfernen der Rückwand ist der Netzstecker aus der Netzsteckdose zu ziehen!**

Nach der Einstellung des Netzspannungswählers und Einsetzen der richtigen Sicherung Rückwand schließen und Netzstecker in die Steckdose stecken.

### Antennen und Erde

Zu jedem guten Rundfunkgerät gehören eine gute Antenne und eine ordnungsgemäße Erdung. Das Gerät besitzt einen eingebauten UKW-Dipol als Allwellenantenne und zusätzlich für den Mittel- und Langwellenbereich eine Ferrit-Peilantenne. Diese Antennen sind **Behelfs**-Antennen und sollten deshalb nur in Sendernähe benutzt werden. Haben Sie mit diesen Behelfsantennen keinen störfreien Empfang, so geben Sie bitte nicht dem Gerät die Schuld, sondern schließen Sie das Gerät an eine gute Antennenanlage und eine gute Erde an.

Die erste Vorbedingung für störungsfreien Fernempfang ist eine gute **Hochantenne**, die Sie von Ihrem Rundfunkhändler fachmännisch installieren lassen sollten. Diese Antenne ist mit der Antennenbuchse **16** an der Geräterückseite zu verbinden.

Als **UKW-Antenne** empfehlen wir die Verwendung eines Zimmer- oder Dachdipols. Die beiden Anschlußstecker eines solchen Dipols werden nach Herausziehen des Gehäusedipolsteckers in die Dipol-Buchsen 15 an der Rückseite des Empfängers gesteckt. Die Benutzung eines Zimmer- oder Dachdipols verbessert nicht nur den UKW-Empfang, sondern steigert auch die Empfangsmöglichkeiten aller anderen Wellenbereiche, wenn für diese keine besondere Antenne benutzt wird.

Die **Erdung** des Gerätes 17 ist für den störungsfreien Fernempfang sehr wichtig. Wir empfehlen die Herstellung einer kurzen, starken Drahtverbindung zur nächsten Wasserleitung, mit der der Draht am besten unter Verwendung einer Schelle fest und dauerhaft verbunden wird. Andere „Erden“, wie z. B. Dampfheizung oder Gasleitung, sind möglichst zu meiden, da sie u. U. zusätzliche Störungen in den Empfänger bringen können.

## **Inbetriebnahme**

Das Gerät wird durch Niederdrücken einer Wellenbereichstaste eingeschaltet. Die Skalenlampen leuchten auf und nach etwa 30 Sekunden ist der Empfänger betriebsfähig. Die Taste „Aus“ 6 dient zum Ausschalten des Gerätes; sie rastet nicht ein.

## **Wellenbereichswahl**

Die einzelnen Wellenbereiche werden durch Drücken der entsprechend bezeichneten Taste gewählt.

## **Sendereinstellung**

Hinter der Skala sind zwei Zeiger sichtbar, von denen der rote für die Bereiche Kurz, Mittel, Lang, der grüne für den UKW-Bereich maßgebend ist. Ihre wechselweise Bewegung geschieht durch zwei Knöpfe rechts neben der Skala. Durch Drehen eines dieser Abstimmknöpfe (K, M, L = kleiner Knopf 14; UKW = großer Knopf 13) wird der betreffende Zeiger in das Skalenfeld des gewünschten Senders gebracht. Innerhalb dieses Feldes ist der Punkt zu suchen, in dem der Empfang frei von Verzerrungen und Nebengeräuschen ist. Die exakteste Einstellung ist dann gegeben, wenn die grünen Leuchtflächen des magischen Bandes am größten sind.

Schwungradantriebe erleichtern den schnellen Wechsel von Sender zu Sender. Durch die getrennten Abstimmorgane für K, M, L und UKW ist es möglich, allein durch Drücken der entsprechenden Taste zwischen zwei voreingestellten Programmen zu wählen.

## **Lautstärkeregelung**

Die **Regelung der Lautstärke** geschieht mittels des kleineren der links neben der Skala befindlichen Drehknöpfe 1. Rechtsdrehung erhöht die Lautstärke.

## Variationsmöglichkeiten des Klangcharakters

Der Beeinflussung des Klangcharakters dienen neben je einem Baß- und Sopran-Register vier Klang-Tasten, von denen je zwei am linken und rechten Ende des Drucktastenaggregates angeordnet sind. Diese Tasten sind mit „Solo“ 4, „Orchester“ 5, „Baß“ 10 und „Diskant“ 11 bezeichnet. Die Wirkungsweise der Klang-Tasten ist am stärksten, wenn keine Beschneidung der hohen oder tiefen Töne durch Sopran- oder Baß-Register erfolgt, d. h. beide Regler in ihren äußeren Endstellungen stehen. Im einzelnen üben die Klang-Tasten folgende Einflüsse aus:

- Solo** mittlere und hohe Tonlagen betont, tiefe Töne geschwächt; dadurch besonders gute Wortverständlichkeit bei Sprach- und Gesangsdarbietungen.
- Orchester** alle Tonlagen so abgestimmt, daß die Instrumente eines Orchesters gleichmäßig wiedergegeben werden.
- Baß** verstärkte Wiedergabe der tiefen Töne, wie sie für das Hören musikalischer Darbietungen im Heim vielfach erwünscht ist.
- Diskant** Anhebung der hohen und höchsten Tonlagen, meist benutzt, um die der Jazzmusik typischen Instrumente stärker hervortreten zu lassen.

Ist keine der 4 Klangtasten gedrückt, so ergibt sich ein ausgeglichener Frequenzgang, der weder hohe noch tiefe Tonlagen bevorzugt ertönen läßt.

Nachdem die gewünschte Klangwirkung gefunden ist, kann mit Hilfe des Sopran- bzw. Baßregisters eine weitere Anpassung des Tonbildes an die oft verschiedenartige Klangcharakteristik der Sender vorgenommen werden.

Das **Sopran-Register 12** wird durch den Rändelknopf rechts unter der Skala betätigt. Die optische Anzeige läßt eindrucksvoll die abdunkelnde Wirkung dieses Reglers auf die hohen Tonlagen erkennen.

Das **Baß-Register 3** wird durch den Rändelknopf links unter der Skala betätigt. Auch hier läßt die optische Anzeige die Ein- und Ausblendung der Bässe gut erkennen.

Sopran- und Baß-Register werden normalerweise so eingestellt, daß alle Noten sichtbar sind, also keine Beschneidung hoher oder tiefer Tonlagen erfolgt.

## Ferrit-Peilantenne

Die Ferrit-Antenne ist nur im Mittel- und Langwellenbereich wirksam. Sie wird durch Drücken der Taste 9 eingeschaltet und durch Drücken irgendeiner Bereichstaste wieder unwirksam gemacht. Diese Peilantenne ermöglicht durch die ihr eigene Richtwirkung bei sinnvoller Bedienung eine Verringerung von Nahfeldstörungen elektrischer Anlagen sowie das Ausblenden von Störsendern und Überlagerungstönen. Nach Einstellung des gewünschten Senders nach Skala und magischem Band dreht man den hinteren größeren Knopf 2 links neben der Skala so lange hin und her, bis der Sender mit größter Lautstärke einfällt. Soll ein Störsender ausgeblendet werden, so wird der Knopf so lange ver-

stellt, bis dieser Sender seine niedrigste Lautstärke erreicht. Bei ungünstiger geographischer Lage der Sender zueinander kann dabei allerdings auch der gewünschte Sender an Lautstärke verlieren. Befinden sich größere Metallteile (z. B. Eisenträger) in der Nähe des Gerätes, so wird die Wirksamkeit der Ferrit-Antenne oft erheblich herabgesetzt. Die Stellung der Ferrit-Antenne wird in dem Fenster oberhalb ihres Betätigungsknopfes angezeigt.

## **Schallplattenwiedergabe**

Der Empfänger besitzt an der Rückseite eine Norm-Buchse **19** für den Anschluß moderner Schallplattenabspielgeräte. Für die Wiedergabe von Schallplatten drückt man die Bereichstaste „Phono“ **8**. Lautstärke- und Klangfarbenregelung sind wie bei Rundfunkempfang wirksam.

Sollen Stereo-Schallplatten zu Gehör gebracht werden, so ist zusätzlich die Taste „Stereo“ **7** zu drücken; erst dann tritt der stereophonische Richtungseindruck und die damit verbundene Durchsichtigkeit und Klarheit des Klangbildes deutlich in Erscheinung. Für die Wiedergabe der herkömmlichen monauralen Schallplatten soll die Stereo-Taste nicht gedrückt werden, da so unerwünschte Geräusche (Rauschen, Knacken u. ä.) älterer Schallplatten weniger hervortreten.

Die Stereo-Taste wird durch erneutes Niederdrücken für die Rückführung in ihre Ausgangsstellung ausgelöst.

## **Balanceregler**

Für eine einwandfreie Stereo-Wiedergabe ist es erforderlich, daß der Schalldruck beider Schallquellen beim Hörer mit gleicher Intensität ankommt. Um zu ermöglichen, daß diese Voraussetzung auch unter verschiedenen räumlichen Verhältnissen erfüllt wird, ist das Gerät mit einem Balanceregler **22** ausgestattet, der sich an der Rückseite des Chassis befindet. Mit einem kleinen Schraubenzieher stellt man den Regler im Bedarfsfalle so nach, daß am Sitzplatz des Hörers der Eindruck gleicher Lautstärke beider Stereo-Lautsprecher entsteht. Ab Werk befindet sich der Regler in der meist gebrauchten Mittelstellung.

## **Anschluß für Tonbandgerät**

An der Rückseite des Gerätes befindet sich eine Norm-Anschlußbuchse **18** für Tonbandgeräte (Diodenbuchse). Der Anschluß herkömmlicher, einkanaliger Tonbandgeräte ist ebenso vorgesehen wie der von Geräten für die Wiedergabe stereophonischer Aufzeichnungen.

Für die Tonbandwiedergabe ist die Taste „Phono“ **8** zu drücken; für die Wiedergabe von Stereo-Bändern muß zusätzlich die Stereo-Taste **7** betätigt werden.

Lautstärke- und Klangfarbenregelung sind in jedem Fall wie bei Rundfunkempfang wirksam; sie beeinflussen jedoch die Tonband-Aufnahme in keiner Weise.

## Lautsprecheranschluß

An die entsprechend bezeichneten Buchsenpaare **20** und **21** an der Rückseite des Gerätes können Außenlautsprecher angeschlossen werden. Diese müssen niederohmig und zwar auf 4,5 Ohm angepaßt sein; sie müssen das gesamte Tonspektrum einwandfrei abstrahlen können. Besonders zu empfehlen ist die Verwendung einer sogenannten Breitband-Schallbox, einer Eckenschallwand oder einer ähnlich guten Anordnung.

Der Außenlautsprecher sollte im Abstand von mehreren Metern rechts oder links von Ihrer Musiktruhe aufgestellt werden, um eine möglichst eindrucksvolle Verbesserung der stereophonischen Wiedergabe zu erzielen. Die auf der entsprechenden Seite der Truhe eingebauten Lautsprecher werden beim Betrieb eines Außenlautsprechers abgeschaltet.

## Röhren-Garantiekarte WICHTIGE URKUNDE!

Sorgfältig aufbewahren! Bitte gewissenhaft ausfüllen – keineswegs mit Blei- oder Farbstift – und nicht eigenmächtig abändern, da die Garantiekarte sonst ihre Gültigkeit verliert! **Verlorene Garantiekarten werden nicht ersetzt!**

Diese Garantiekarte ist nur gültig mit der Originalrechnung bzw. dem TZ-Vertrag und bei Fernsehgeräten in Verbindung mit der Bildröhren-Garantiekarte.

Für die in Ihrem Gerät befindlichen Röhren wird eine Garantie nach Maßgabe der Garantiebestimmungen der betreffenden Röhrenhersteller geleistet. **Diese Bestimmungen sind beim Fachhandel einzusehen.** Es werden für die Dauer von 6 Monaten – gerechnet vom Tage des Verkaufes durch den Händler an den Verbraucher – alle Röhren, die einen Fabrikationsfehler aufweisen, ersetzt. Ausgenommen sind durchgebrannte Heizfäden, Überlastung, mechanische Beschädigungen und sonstige Mängel, die nicht auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Die Geltendmachung eines weitergehenden Gewährleistungs- oder Schadenersatzanspruches ist dagegen ausgeschlossen. Für alle Fälle der Erhebung von Garantieansprüchen ist diese **Garantie-Urkunde** vorzulegen.

**IMPERIAL-Rundfunk- und Fernsehwerk GmbH**  
Osterode/Harz

Ausgabe der Garantiekarte

Beim Verkauf vom Händler auszufüllen		
Anschrift des Käufers (Name)		Stempel und Unterschrift des Händlers
(Ort)		
(Straße)		
Verkaufstag	Monat (in Buchstaben)	Jahr
Durch seinen Stempel und seine Unterschrift bescheinigt der Händler die Richtigkeit der nebenstehenden Eintragungen		

Ich (Wir) bestätige(n), daß dieses Gerät noch nicht an den Verbraucher verkauft ist und noch fabrikn neu zu meinem (unserem) Lagerbestand gehört.

Stempel und Unterschrift des Händlers:

Datum:

\_\_\_\_\_

## Garantie-Leistung

Sollte an dem Gerät trotz seiner sorgfältigen Herstellung einmal eine Störung auftreten, so wird diese im Rahmen der 6-monatigen Garantiezeit von Ihrem Fachhändler kostenlos behoben.

Für die Röhren übernimmt der Röhrenhersteller die 6-monatige Garantie. An dieser Bedienungsanleitung befindet sich eine Röhren-Garantiekarte, die Sie von Ihrem Fachhändler beim Kauf des Gerätes ausfüllen und unterschreiben lassen müssen, wenn Sie sich die spätere Inanspruchnahme von Garantieleistungen sichern wollen. Die Garantiekarte ist sorgfältig aufzubewahren.

Ein Schaltbild des Gerätes mit allen notwendigen technischen Hinweisen ist der Bedienungsanleitung beigelegt.

### Röhren-Garantiekarte

Dieses Gerät, Type

48106 / 609

Kenn.-Nr.:

ist mit folgenden Röhren bestückt

Röhrentype	ECC 85	ECH 81	EF 85	EABC 80	EC 92	ECL 82
Röhrentype	ECL 82	EM 84				
Röhrentype						

CODE:



IMPERIAL-Rundfunk- und Fernsehwerk GmbH.  
Osterode/Harz

Es wurden ersetzt:

Stempel und Unterschrift der Röhrenprüfstelle	
Type	Kenn-Nr.

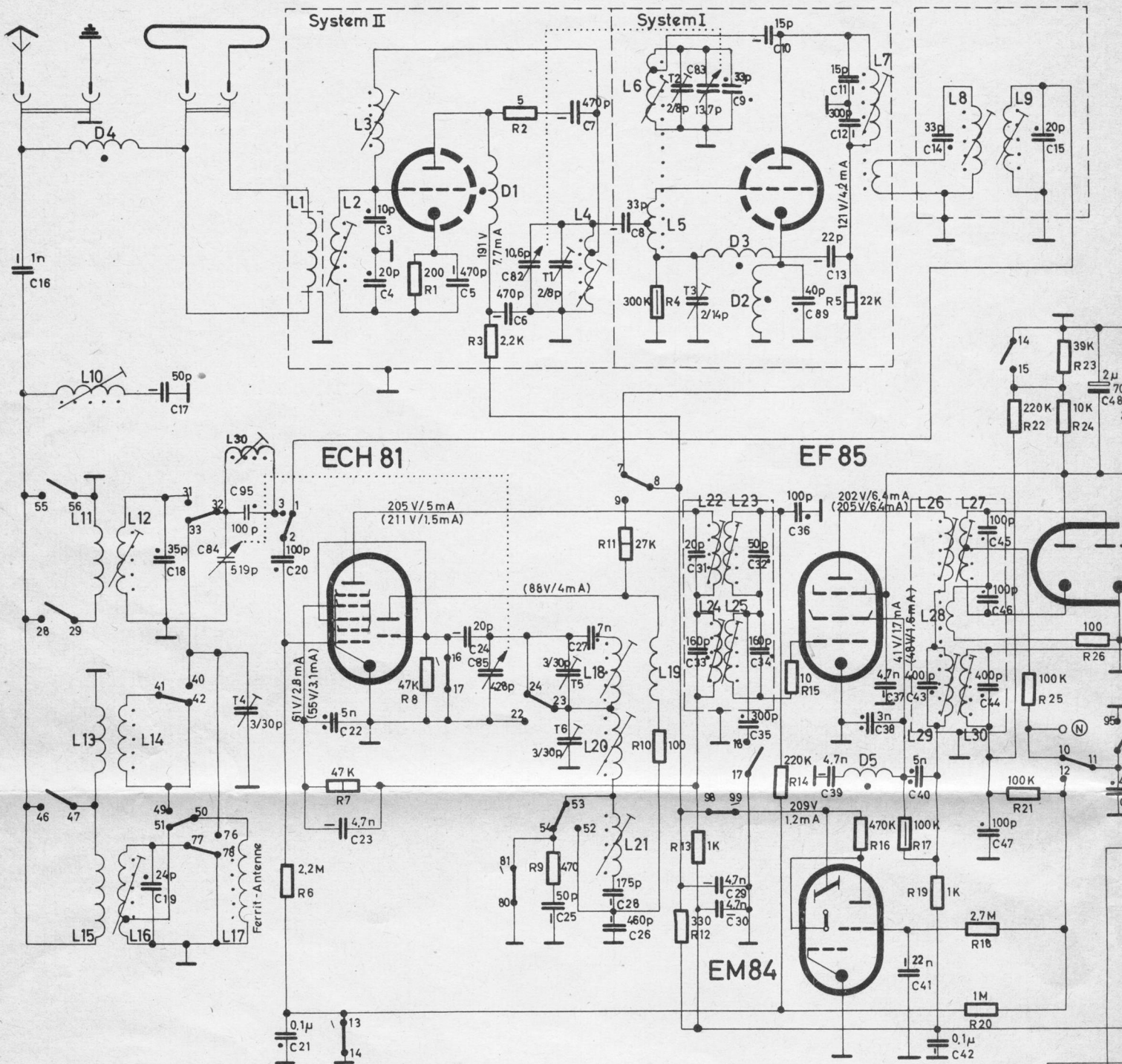
### ACHTUNG!

Bei Beanstandungen, die vor dem Verkauf an den Verbraucher beim Groß- oder Einzelhändler auftreten, ist in jedem Falle umstehende Erklärung zu unterschreiben.

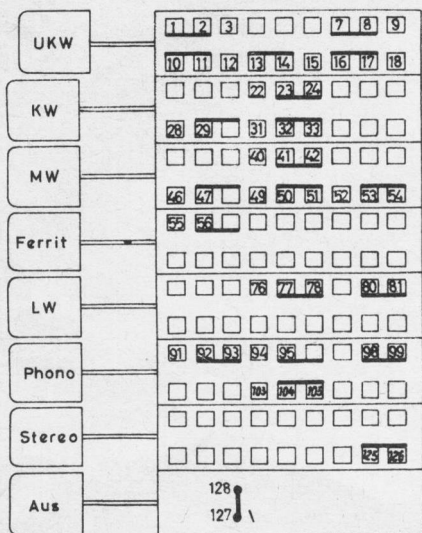
Bitte sorgfältig aufbewahren und bei Reklamationen vorlegen!



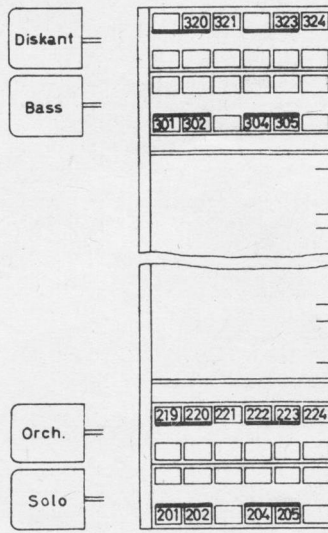
# ECC 85



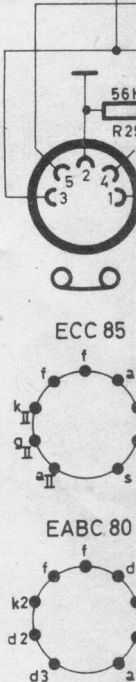
Gez. Tastenstellung: UKW



Tasten in Ruhestellung



Chassisplatte



Spannungen gemessen mit Instrument 666g/v im 300V - bzw. 30V - Bereich. Angaben für UKW, MW (Klammerwerte)