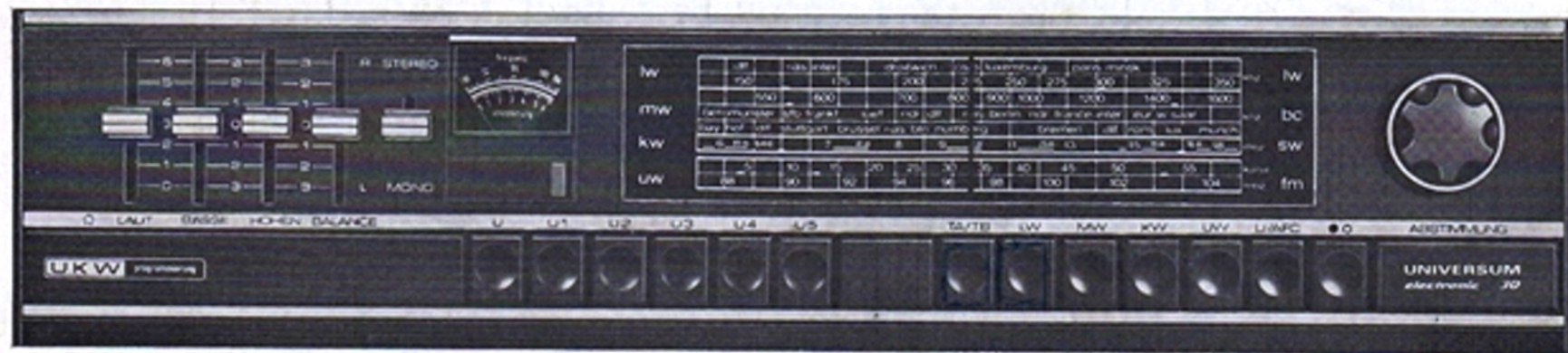


UNIVERSUM *electronic*

Stereo-Raumklang-Steuergerät VT 361



Bestell-Nr.: Nußbaum: 015.349 4
weiß: 015.350 2
und Tonmöbel

Bedienungsanleitung

UNIVERSUM electronic

Stereo-Steuergerät VT 361

Ein sehr leistungsfähiger Baustein modernster Volltransistor-Elektronik für Ihre Stereo-Anlage, zu dessen Erwerb wir Sie beglückwünschen.

Sorgfältige Fertigung und gewissenhafte Prüfung garantieren ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Qualität. Reichhaltige Ausstattung und hoher Bedienungskomfort:

- Tuner mit 4 Wellenbereichen und 5 UKW-Festsender-Tasten mit FM-Frequenzanzeige für Stationsspeicher, Abstimmmanzeige für alle Wellenbereiche.
- 4 Flachbahnregler: Lautstärke, Höhen, Bässe und Balance.
- Kopfhörer-Wiedergabe von Mono- und Stereodarbietungen. Die Anschlußbuchse ist mit einem Abschaltkontakt für Außenlautsprecher ausgerüstet.
- Stereo-Endstufen mit 2 x 15 Watt Musikleistung und Anschlußmöglichkeiten bis zu 4 Lautsprecherboxen für Stereo-, Doppel-Stereo- und Raumklang-Wiedergabe.

Obwohl die übersichtliche Anordnung der Bedienungselemente und Anschlüsse, sowie deren Beschriftung, Ihnen die Handhabung Ihres Stereo-Steuergerätes leicht macht, sollten Sie doch die nachfolgende Anleitung sorgfältig lesen, damit Sie die Leistungsfähigkeit Ihres Gerätes von Anfang an voll ausnutzen können.

VT 361 – Vorderseite des Gerätes

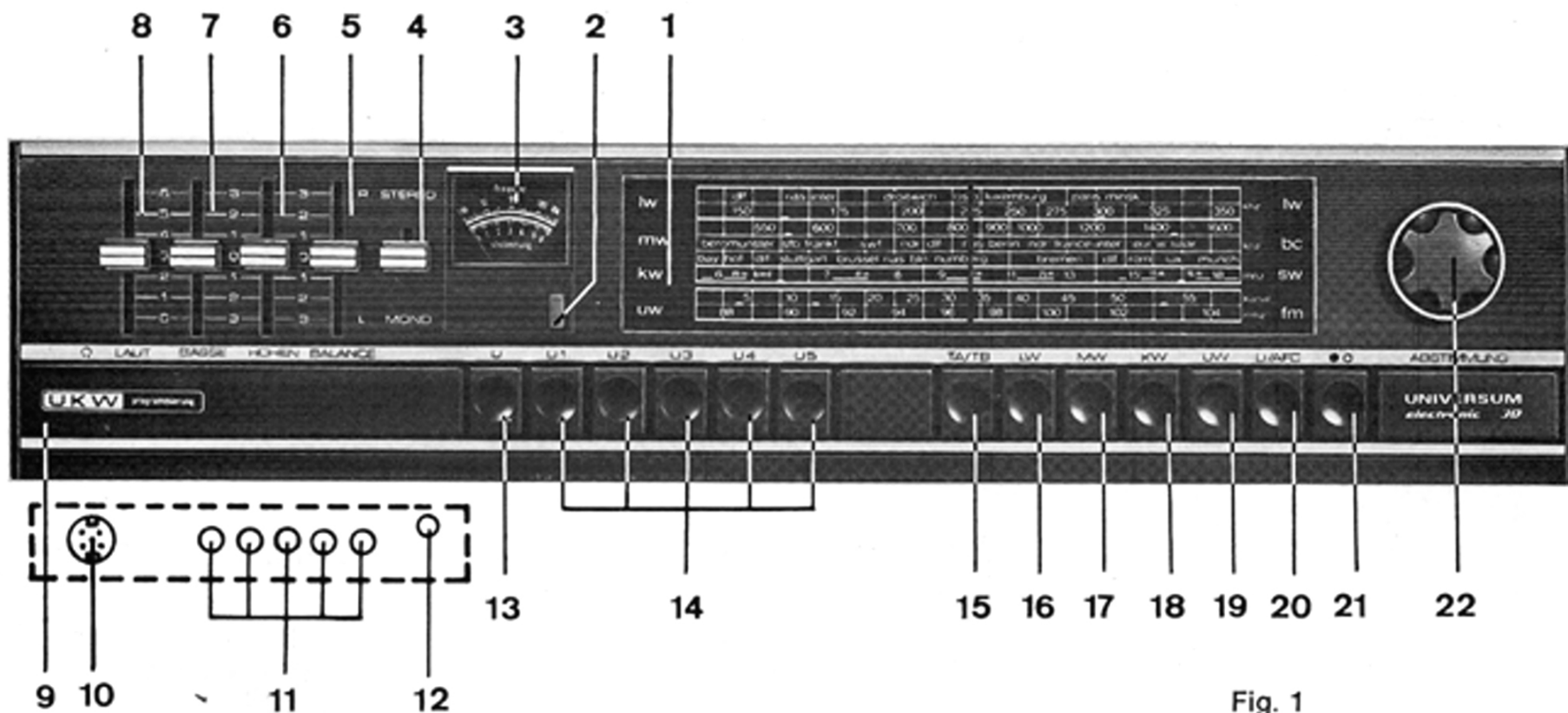


Fig. 1

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| 1 Stationsskala | 9 Schließdeckel (Kopfhöreranschluß und Stationsspeicher) | 15 TA/TB-Taste für Plattenspieler- oder Magnetbandwiedergabe |
| 2 Stereo-Leuchtanzeige | 10 Kopfhöreranschluß | 16 Langwelle |
| 3 Abstimm- und Frequenzanzeigedisplay | 11 Stations-Einstellknöpfe der Speicherautomatik | 17 Mittelwelle |
| 4 Schiebeselector „Mono“ | 12 Steckdreh Schlüssel | 18 Kurzwelle |
| 5 Balanceregler | 13 Umschalttaste auf UKW-Handabstimmung | 19 UKW-Taste |
| 6 Höhenregler | 14 Stationstasten | 20 UKW-Bereich mit AFC |
| 7 Baßregler | | 21 Abschalttaste |
| 8 Lautstärkereglern | | 22 Senderwahl |

Anschlüsse an der Rückwand

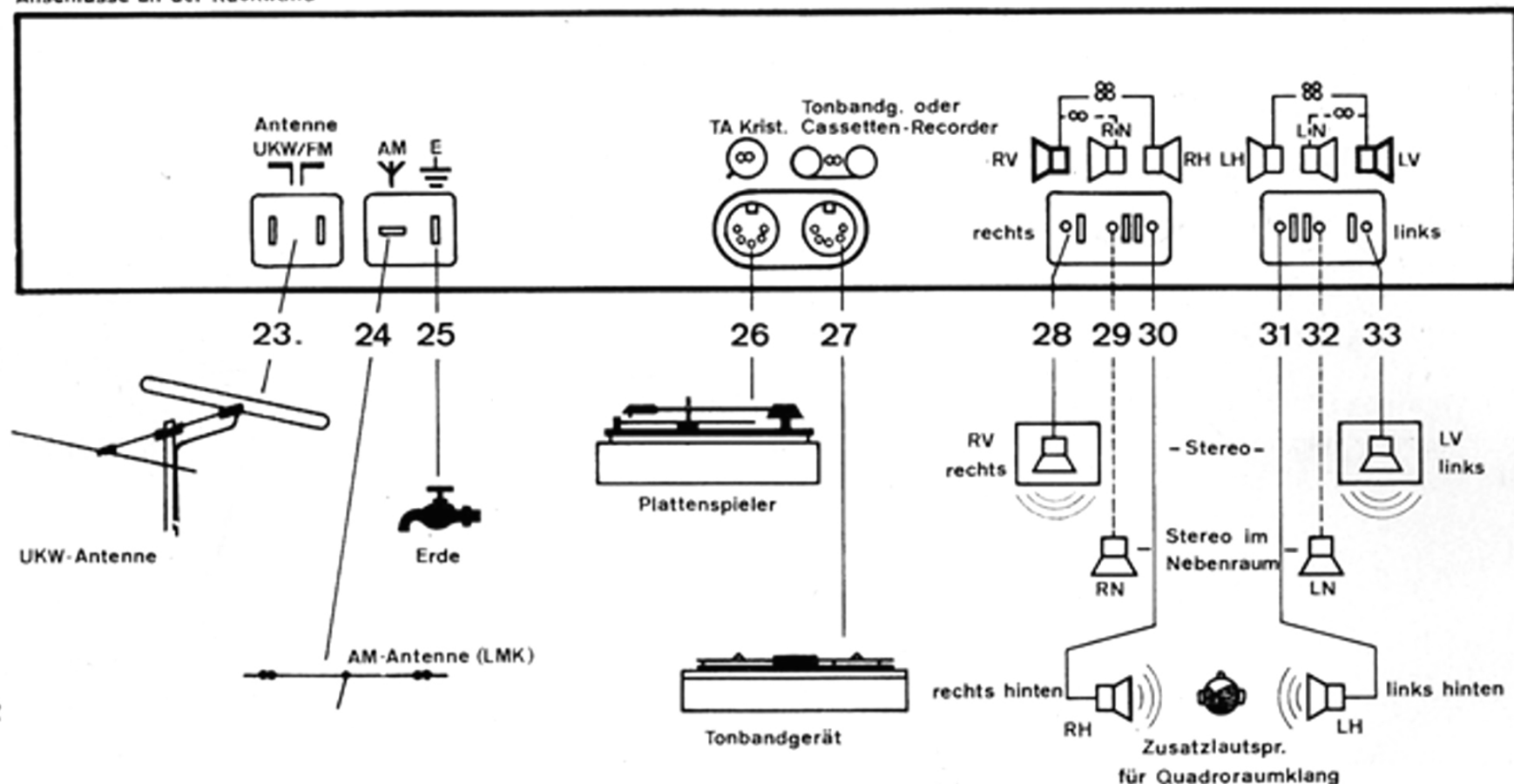


Fig. 2

- | | | |
|----------------------------|--|--|
| 23 UKW-FM-Antennenbuchse | 28 Hauptlautsprecher für Stereo- oder Raumklangwiedergabe rechts | 31 Lautsprecher für Raumklangwiedergabe links hinten |
| 24 AM-Antennenbuchse (KML) | 29 Lautsprecheranschluß für Doppelstereo rechts | 32 Lautsprecheranschluß für Doppelstereo links |
| 25 Erde | 30 Lautsprecher für Raumklangwiedergabe rechts hinten | 33 Hauptlautsprecher für Stereo oder Raumklangwiedergabe links |

Anschließen der Lautsprecher für Stereo-Wiedergabe

Das Stereo-Steuergerät UNIVERSUM VT 361 liefert eine Ausgangsleistung von 2 x 10 Watt Sinus bzw. 2 x 15 Watt Musik.

Die zwei Hauptlautsprecher „RV“ und „LV“ mit einer Belastbarkeit von mindestens 16 Watt und 4 Ohm Nennimpedanz, sind an die Verstärkerausgänge (28) und (33) anzuschließen. Der rechte Lautsprecher, vom Zuhörer aus gesehen, wird an die Buchse (28) rechts und der linke an die Buchse (33) links an der Rückseite des Steuergerätes angeschlossen.

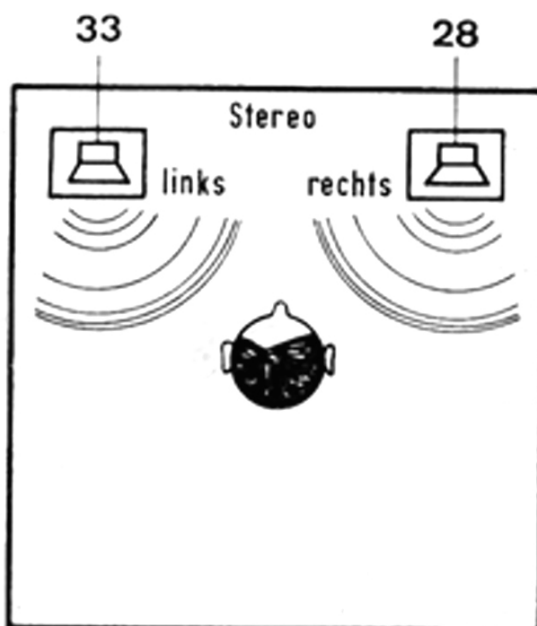


Fig. 3

Stereo-Wiedergabe-Anlage

Stereo in zwei Räumen erhalten Sie durch den Anschluß von zwei weiteren Lautsprecherboxen an die Buchsen (29) RN rechts und (32) LN links. Diese Lautsprecherboxen, die eine Belastbarkeit von mindestens 5 Watt (an 4 Ohm) aufweisen müssen, arbeiten in Serie mit den Hauptlautsprechern (28) RV und LV (33). Die Zusatzlautsprecher (RV und LV) werden im anderen Raum, wie bei einer normalen Stereo-Anlage (Fig. 2 und 3), aufgestellt.

Unbedingt beachten!

Der Verstärker ist für einen Lautsprecher-Anschlußwert (Nennimpedanz) von 4 Ohm eingerichtet. Die Unterschreitung von 4 Ohm pro Kanal durch Parallelschaltung mehrerer Lautsprecher, Verwendung unvorschriftsmäßiger oder defekter Lautsprecherboxen oder Kurzschluß in den Boxen-Anschlußkabeln kann zur Beschädigung des Verstärkers führen!

Eine höhere Nennimpedanz des Lautsprechers, z. B. 6–8 Ohm, schadet nicht, es wird aber nicht die volle Leistung übertragen. Für Fehler, die aus Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, besteht kein Anspruch auf Garantieleistung.


Quadro-Raumklang

(wahlweise, anstelle von Stereo in zwei Räumen)

Die Stereophonie bringt ein Klangbild räumlicher Transparenz, mit der Möglichkeit der Unterscheidung zwischen links und rechts und der Anordnung der Musikinstrumente in der Tiefe. Im Konzertsaal wird der Schall jedoch nicht nur von vorne auf Sie einwirken sondern er wird zu einem Teil von den Wänden, Decken usw. reflektiert, ehe er das Ohr der Zuhörer erreicht.

Durch ein spezielles Technisches Verfahren gewinnt Ihr Steuergerät aus den Stereo-Informationen der beiden Kanäle zusätzliche Schallinformationen, die den räumlichen Klangeindruck eines Konzertsales ausmachen.

Zu dieser neuartigen Wiedergabe sind zusätzlich zu den vorderen Hauptlautsprechern 2 weitere Lautsprecherboxen für die rückwärtigen Raumklanganteile anzuordnen (siehe Fig. 4). Die zusätzlichen Boxen für die Quadro-Raumklangwiedergabe „RH“ und „LH“ müssen eine Nennbelastbarkeit von 5 Watt und eine Nennimpedanz von 4 Ohm (oder größer) aufweisen. Diese müssen seitenrichtig zu den vorderen Boxen – wie bei Stereo-

Wiedergabe – an das Steuergerät angeschlossen werden. Der Anschluß erfolgt an die Buchsen (30)  rechts und (31) links (Fig.2). Die hinteren Lautsprecherboxen werden hinter dem Zuhörer oder in den Zimmerecken aufgestellt. Der Abstand der Zuhörer zu den rückwärtigen Boxen „RH“ und „LH“ soll kleiner sein als der Abstand zu den vorderen Lautsprechern „RV“ und „LV“.

Die Wiedergabe des Quadro-Raumklanges ist nur bei Stereo möglich. Bei der Mono-Wiedergabe, also beim einkanaligen Übertragungssystem, können keine Raumklanginformationen gewonnen werden.

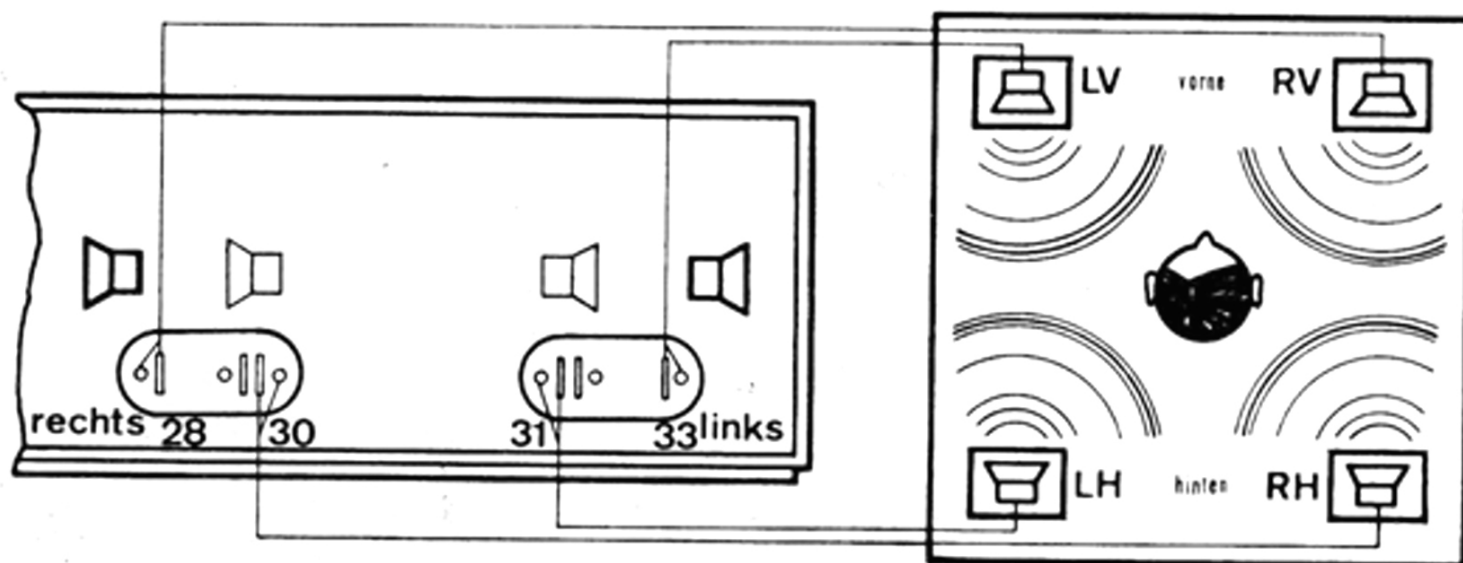


Fig. 4

Anordnung der Lautsprecher für Wiedergabe Quadroraumklang

1. Netzanschluß

Ihr Stereo-Steuergerät VT 361 wird für die hier allgemein gebräuchliche Netzspannung von 220 V ~ (50 Hz) geliefert. Bevor Sie den Netzstecker in die Netzsteckdose stecken, überzeugen Sie sich bitte, daß dieser Spannungswert mit dem Ihres Lichtnetzes übereinstimmt.

2. Antenne

Für den Empfang von UKW- und Kurzwellen-Sendern benötigen Sie eine Außenantenne. Besonders beim UKW-Stereo-Empfang ist eine gute Dipolantenne wichtig. Wenn Sie keine Antenne zur Verfügung haben, können Sie diese durch den Quelle-Kundendienst errichten lassen. Anschlußmittel für Gemeinschaftsantennen erhalten Sie ebenfalls in allen Quelle-Rundfunk-Verkaufsstellen.

Die Antennenbuchsen befinden sich an der Rückseite des Gerätes.

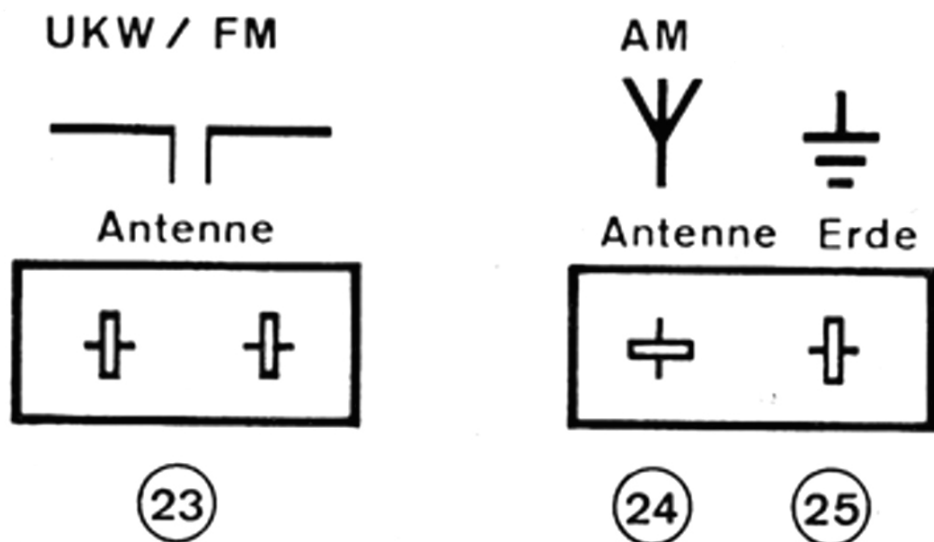


Fig. 5

Für den UKW-Antennenanschluß sind die Stecker nach DIN 45 316 und für Kurz-, Mittel-, Lang-erde die Antennenstecker nach DIN 45 315 notwendig.

Die UKW-Antenne ist auch im Kurzwellenbereich wirksam.

Für die Mittel- und Langwellenbereiche ist im Gerät die eingebaute Ferritantenne wirksam, damit können Rundfunksender, die am Empfangsort mit ausreichender Feldstärke ankommen, ohne Außenantenne, in guter Qualität gehört werden. Für den UKW- und Kurzwellenempfang kann ersatzweise eine Behelfsantenne an die Buchse (23) angeschlossen werden. Die Empfangsqualität dieser Antennen kann durch den Anschluß einer Erde (25) verbessert werden. Die volle Empfangsleistung zeigt Ihr UNIVERSUM Stereo-Steuergerät aber nur in Verbindung mit einer hochwertigen Außenantenne! Beim Anschluß an Gemeinschaftsantennenanlagen verwenden Sie bitte ein Anschlußkabel mit Antennenweichen nach DIN 45 331 (75/300 Ohm).

3. Einschalten des Gerätes

Durch Drücken der entsprechenden Taste des gewünschten Empfangsbereiches U, U/AFC, K, M, L oder TA/TB (15) bis (20) schaltet sich das Gerät automatisch ein. Die Beleuchtung der großen Stationskala zeigt die Betriebsbereitschaft an.

Wellenbereiche:	(16) Langwelle	150 – 350 kHz
	(17) Mittelwelle	518 – 1605 kHz
	(18) Kurzwelle	5,9– 18,2 MHz (49m- bis 19m-Band)
	(19) UKW	87,5– 104 MHz
	(20) U/AFC	87,5– 104 MHz

4. Senderwahl

Der gewünschte Sender wird mit dem Drehknopf (22) eingestellt. Zur Anzeige der richtigen Abstimmung eines Senders dient die Abstimmanzeige (3). Der Sender ist richtig eingestellt, wenn der Zeiger seinen größten Ausschlag erreicht hat.

Beachten Sie bitte, daß im UKW-Bereich beim Übergang von der Stationsautomatik auf Handabstimmung, die Taste U (13) zu drücken ist.

5. Automatische Scharfabstimmung (AFC)

Diese ist nur im UKW-Bereich wirksam und dient zur Erleichterung der exakten Sendereinstellung, die insbesondere beim Stereo-Empfang notwendig ist. Taste (19) drücken, Sender mit dem Knopf (22) einstellen, durch Drücken der U/AFC-Taste (20) wird der Sender automatisch scharf abgestimmt. Wenn Sie aber einen schwach ankommenden Sender im Nachbarkanal eines starken Senders (Ortssender) hören möchten, so ist die Abschaltung der Automatik zu empfehlen – Taste (19) drücken.

6. UKW-Stereo-Empfang

Ihr UNIVERSUM-Stereo-Steuergerät ist für den Empfang und die Wiedergabe von Stereo-Rundfunk-Sendungen mit einem Automatik-Stereo-Decoder ausgestattet. Das vom Sender ausgestrahlte Stereo-Programm wird automatisch durch die Leuchtanzeige „Stereo“ (2) angezeigt. Nur durch exakte Sendereinstellung kann beste Stereo-Wiedergabe gewährleistet werden. Deshalb soll hierzu grundsätzlich die U/AFC-Taste (21) gedrückt werden.

– Der Empfang von Stereo-Sendungen erfordert – systembedingt – ein wesentlich höheres Antennensignal als eine Mono-Sendung. Deshalb lassen sich zu schwach einfallende Stereo-Rundfunk-Sender, die am Empfangsort nicht einwandfrei ankommen, nach Umschalten des Schiebeschalters (4), in Stellung „Mono“, in brauchbarer Qualität monaural

empfangen. Bei Umschalten auf Mono-Wiedergabe erlischt die Leuchtanzeige „Stereo“.

– Sender, die überwiegend Stereo-Programme ausstrahlen, schalten oft beim Ausstrahlen von Mono-Sendungen den für Stereo-Rundfunkempfang erforderlichen Pilotton nicht ab. Die Stereo-Anzeige leuchtet dann auch bei einer Mono-Sendung auf.

7. Die UKW-Stationstasten

Diese Programm-Sofortwähltasten (14) (U 1 bis U 5) bieten einen besonderen Bedienungskomfort und dienen dazu, oft gehörte UKW-Sender zu speichern und auf Wunsch durch Tastendruck abzurufen. Auf jeden der Einstellknöpfe (11) U 1 bis U 5 können Sie einen UKW-Sender fest einstellen. Das Einspeichern der 5 UKW-Stationen wird, bei abgeschalteter AFC, wie folgt vorgenommen:

- Drücken Sie die UKW-Wellenbereich-Taste (19).
- Klappen Sie den Deckel (9) auf.
- Drücken Sie die betreffende UKW-Stationstaste (14) (U 1 bis U 5), auf die Sie den Sender einspeichern möchten.

Durch Drehen des entsprechenden Speicherknopfes (11) mit dem Steckschlüssel (12) kann der gewünschte Sender fest eingestellt werden. Als Einstellhilfe dient das Frequenzanzeige-Instrument (3). Auf der oberen Skala der Anzeige wird die Sendefrequenz des eingestellten Senders angegeben. Diese Anzeige ist nur bei der Stationsautomatik wirksam.

Beim Abruf der gespeicherten UKW-Sender ist die Taste AFC (19) zu drücken.

Die 5 gespeicherten UKW-Programme sind jederzeit mit Tastendruck einschaltbar. Weitere UKW-Sender können Sie – wie üblich – mit der Handabstimmung (22) nach der Hauptskala (1) einstellen. Hierzu ist jedoch die Speicherautomatik durch Drücken der Taste U (13) abzuschalten.

8. Lautstärkeregelung

Die gewünschte Wiedergabeintensität wird mit dem Gleitbahnregler „Laut“ (8) eingestellt. Der Regler verfügt über eine gehörrichtige Regelcharakteristik, d.h., daß bei Herunterregeln der Lautstärke die Bässe und die hohen Töne unserem Gehörempfinden angepaßt werden, so daß auch bei sehr geringer Lautstärke ein natürlicher Klang gewährleistet ist.

9. Klangregelung

Mit dem Baß- (7) und Höhenregler (6) können Sie innerhalb eines großen Tonfrequenzbereiches den Anteil von Bässen und Höhen separat einstellen und das Klangbild nach Ihrem persönlichen Hörgeschmack wählen.

10. Balanceregung

Dieser Regler (5) dient der Anpassung der Schallabstrahlung der Lautsprecher an die gegebenen Raumverhältnisse und den vom Zuhörer gewählten Hörplatz.


Bei Stereo-Wiedergabe wird durch diesen Regler ein Ausgleich der Verstärkung beider Kanäle vorgenommen. Der Regler (5) ist so einzustellen, daß man an seinem Platz von beiden Hauptlautsprechern den gleichen Lautstärkeindruck erhält. Verstellen der „Balance“, aus der Mittelstellung nach oben, bewirkt eine Lautstärkeverteilung zugunsten des rechten Kanals. Schieben Sie den Regler nach unten, so wird die Zunahme der Verstärkung des linken Kanals hörbar. Der Balanceregler ist richtig eingestellt, wenn der Klangkörper auf Mono in der Mitte zwischen den Boxen zu liegen scheint.


11. Stereo/Mono-Schalter

Mit dem Schiebeschalter (4) kann man störendes Rauschen einer Stereo-Rundfunksendung von einem schwach ankommenden Sender verringern. Die Stereo-Wiedergabe ist dann abgeschaltet, wenn der Schiebeknopf (4) nach unten, in

Stellung „Mono“ gebracht wird. Dabei erlischt die Leuchanzeige „Stereo“ (2). Sie hören den Sender monophon, jedoch in besserer Wiedergabequalität.

12. Plattenspieler- und Tonbandanschluß

Zum Anschluß eines Plattenspielers mit einem Kristall- oder Keramikabtastsystem ist die Buchse (26) „“ an der Rückseite des Gerätes vorgesehen.

An die Buchse (27) „“ kann ein Tonbandgerät oder Cassetten-Recorder für Aufnahme und Wiedergabe von Mono- oder Stereo-Darbietungen angeschlossen werden. Bei Platten- oder Tonbandwiedergabe ist die Taste (15) zu drücken. Die Tonbandaufnahmen sind von der Stellung der Lautstärke-, Balance- und Klangregler unabhängig.

Das Überspielen von Platte auf Band ist möglich (TA/TB-Taste drücken). Bei Mono-Betrieb Schalter (4) auf „MONO“ umstellen.

13. Stereo über Kopfhörer

Auch zur späten Stunde braucht man nicht auf den Genuß naturgerechter Lautstärke der Darbietungen zu verzichten. Sie können mit Ihrem UNIVERSUM-Stereo-Steuergerät das Musikgeschehen weiter verfolgen, wenn Sie nach Öffnen der Klappe (9) an die darunterliegende Normbuchse (DIN 45 327) (10) einen Stereo-Kopfhörer mit Anschlußstecker gleicher Norm angeschlossen haben. Diese Anschlußbuchse ist zur wahlweisen Abschaltung der Außenlautsprecher mit einem Spezialabschalter ausgerüstet. Das An- und Abschalten der Lautsprecherboxen erfolgt jeweils mit dem Kopfhörerstecker, wenn Sie den Kopfhörer-Normstecker (DIN 45 327) so in die Buchse einführen, daß der rechteckige Ausschnitt im Metallkragen des Steckers nach links zeigt, so sind der Kopfhörer und die Lautsprecherboxen gleichzeitig in Betrieb. Wenn Sie den Stecker mit nach rechts zeigendem Ausschnitt einführen, werden die Lautsprecherboxen abgeschaltet.

14. Abschalten des Gerätes

Zum Abschalten des Gerätes ist die Taste (21) zu drücken.

Achtung! Das Gerät wird sekundärsseitig abgeschaltet. Der Netztrafo steht bei eingestecktem Netzstecker unter Spannung. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, z. B. über das Wochenende oder während der Ferien, ziehen Sie bitte den Netzstecker aus der Steckdose.

Das Gerät entspricht den Sicherheitsbestimmungen nach VDE 0860 H.

15. Skalenlampen und Sicherungen

Das Auswechseln defekter Skalenlampen und Sicherungen soll vom Fachmann vorgenommen werden. Vor dem Eingriff in das Gerät oder Öffnen der Rückwand ist unbedingt der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen! Die Werte der Skalenlampen und Sicherungen sind in den nachfolgenden Technischen Daten zusammengefaßt.

Dieses Gerät ist störungsfrei, gemäß den Bestimmungen der Deutschen Bundespost.

Bei der Anmeldung ist die FTZ-Nr. U 153 anzugeben.

Auf dieses Gerät leisten wir 6 Monate Garantie, gemäß unseren Garantiebedingungen. Beschädigungen durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung sowie durch Eingriffe nicht autorisierter Personen sind von der Garantie ausgeschlossen.

In unserem Katalog und unseren Verkaufsstellen finden Sie ein reichhaltiges Angebot auch speziell auf Ihr Gerät abgestimmte Zusatzgeräte und Zubehör,

z. B.

Lautsprecherboxen,

Plattenwechsler und Schallplatten,

Tonbandgeräte für Cassetten und Spulen,

Anschlußkabel, Kopfhörer.

Beachten Sie bitte auch unsere Zubehör-Hinweise im Haupt-Katalog.

Technische Daten

VT 361

Stromversorgung:	Netzanschluß 220 V 50 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 35 Watt
Sicherungen:	Stromversorgung G (703) 1,6 A G (704) 400 mA Endstufen (G 701 und G 702) 2 x 0,8 A
Beleuchtungslampen:	Skala 2 x 14 V/100 mA Stereoanzeige 14 V/100 mA Frequenzanzeige 14 V/50 mA Abstimmanzeige 14 V/50 mA
Bestückung:	Transistoren 20 IC (integrierte Schaltung) 2 Dioden 27 Gleichrichter 2
Kreise:	AM/FM 5/10
Wellenbereiche:	UKW 87,5– 104 MHz KW 5,9– 18,2 MHz MW 518 –1605 kHz LW 150 – 350 kHz 5 UKW-Sender fest eingestellt
Aut. Frequenz-Kontrolle:	AFC auf FM (UKW)

Antenne:	Ferritantenne für MW und LW
Anschlußbuchsen:	Antenne AM/FM, Erde, TA für Kristallsysteme, TB, Kopfhörer (Ri = 500 Ohm) 6 Lautsprecherbuchsen zum Anschluß von max 4 Lautsprechern von je 4 Ohm Anschlußimpedanz

NF-Teil

Ausgangsleistung:	2 x 10 Watt Nennleistung (an 4 Ohm) 2 x 15 Watt Musikleistung (an 4 Ohm)
Übertragungsbereich:	40 Hz–16 kHz
Baßregler:	± 9 dB b. 100 Hz
Höhenregler:	± 9 dB b. 10 kHz
Balanceregler:	> 20 dB
Mindestimpedanz der Lautsprecher:	4 Ohm
Besonderheiten:	Stereo-/Doppelstereo-Wiedergabe (Stereo-Wiedergabe in 2 Räumen). Quadro-Raumklang mit 4 Lautsprechern

Änderungen vorbehalten



GROSSVERSANDHAUS 851 FÜRTH/BAYERN