

UNIVERSUM[®]

Senator

STEREO

*Compact
Cassette*

AUTO STOP SYSTEM

Gebrauchs- anweisung

Bestell-Nummer 009.328 6

Quelle
INTERNATIONAL

4-BAND-RADIO-RECORDER CTR 2392 U MIT QUARZ-DIGITAL-SCHALTUHR

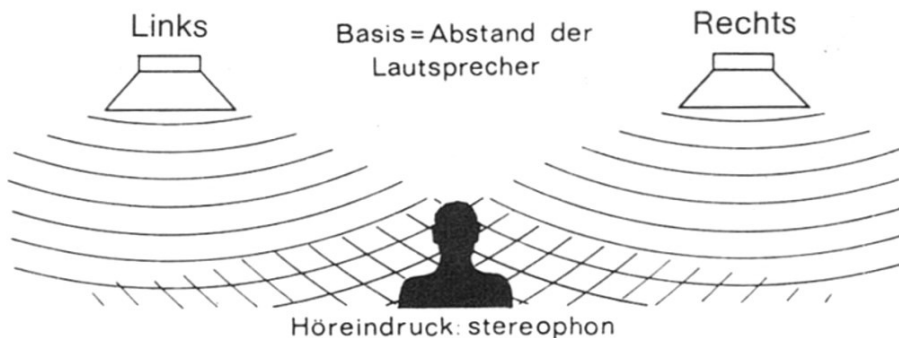


FÜR NETZ- UND BATTERIE-BETRIEB

UNIVERSUM

4-BAND-STEREO-RADIO-RECORDER CTR 2392 U

- Eine leistungsfähige Radio-Cassetten-Kombination, Radio für UKW-Stereo, Kurz-, Mittel- und Langwelle mit integriertem Stereo-Cassetten-Recorder in formschönem Gehäuse.
- Leistungsfähiges Radioteil mit Drucktasten-Bedienung, Stereoanzeige, Abstimmunzeige, UKW-Nachstimmautomatik, Teleskopantenne und Skalenlicht. Anschluß für Außenantenne.
- Cassettenteil mit abschaltbarer Aufnahmeautomatik (ALC) und Anzeige-Instrumenten, Mikrophon-Mischung, Autostop-Abschaltautomatik – auch für Vor- und Rücklauf, Chrom-Cassetten-Umschaltung, Bandzählwerk, Pause-Taste und 2 Mikrofonen.
- Vorzügliche Klang-Wiedergabe, Stereo-Verstärker mit 10 Watt Musikleistung bei Netzbetrieb. Elektronische Basis-Verbreiterung. 2 Hoch/Tiefton-Konzertlautsprecher-Kombinationen.
- Quarz-LCD-Digital-Schaltuhr für sekundengenaue Zeitanzeige. Die Einschaltzeit von Radio oder Cassette ist im 24-Stunden-Rhythmus wählbar (Wecken mit Musik). 59-Minuten-Ausschaltautomatik.
- Obwohl die übersichtliche Anordnung der Bedienungselemente und Anschlüsse die Handhabung dieses Gerätes leicht macht, sollten Sie doch die nachfolgende Anweisung sorgfältig lesen und beachten, damit Sie die Leistungsfähigkeit Ihres Stereo-Radio-Recorders von Anfang an optimal nutzen.



STEREOPHONIE

Wir erfassen den akustischen Eindruck unserer Umwelt mit zwei Ohren, also stereophon, d. h. räumlich.

Soll nun der gewohnte stereophone Eindruck, d. h. der akustische Ausdruck der geometrischen Breite und Tiefe, durch einen Sender abgestrahlt und wieder empfangsseitig zu Gehör gebracht werden, muß das Klanggeschehen mit zwei „Ohren“ d. h. Mikrofonen, aufgenommen sein. Dadurch erfolgt die Aufteilung in eine linke und in eine rechte Information.

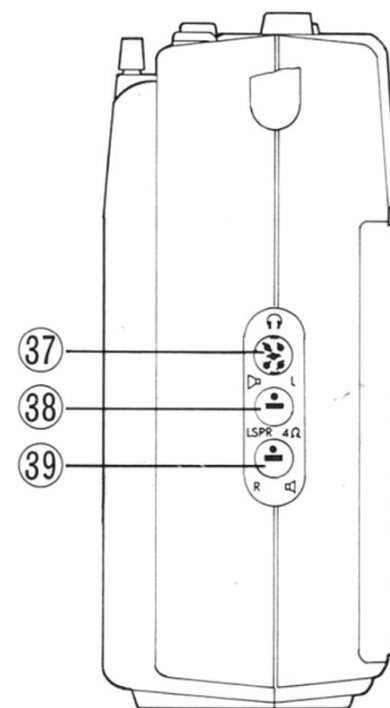
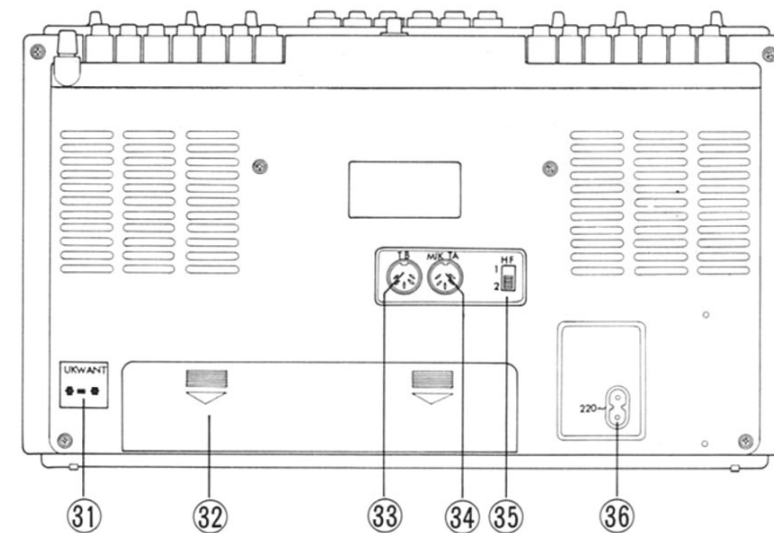
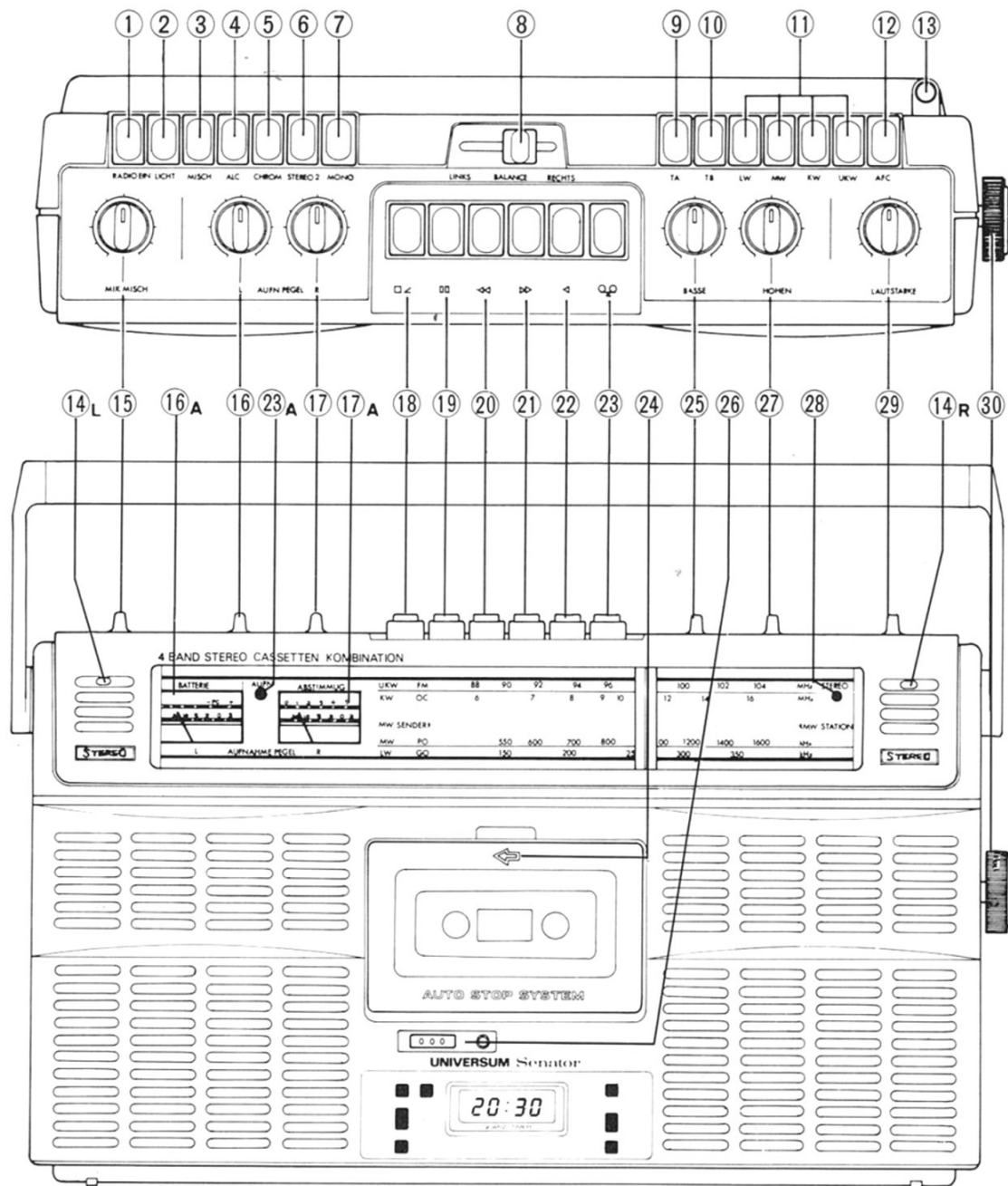
Beide Informationen werden dann kodiert (verschlüsselt) vom Sender abgestrahlt, im Empfänger dekodiert und zwei getrennten Tonkanälen zugeführt, bzw. auf zwei getrennten Spuren der Tonband-Cassette aufgezeichnet.

Die Wiedergabe beider Tonkanäle erfolgt über die beiden eingebauten Lautsprechergruppen. Da zum optimalen Stereoeindruck ein größerer Abstand (Basis) der Lautsprecher notwendig ist, wurde dieser bei den eingebauten Lautsprechern durch einen Schaltungstrick künstlich verbreitert. Für diese Wiedergabeart muß die Stereobasis-Taste STEREO 2 gedrückt werden.

Bei Verwendung zusätzlicher Außenlautsprecher soll der Abstand dieser Lautsprecher etwa dem Abstand des Zuhörers zu den Lautsprechern entsprechen.

Bei dieser Wiedergabeart ist die Taste STEREO 2 (6) **nicht** zu drücken. Die elektrische Funktion des Gerätes entspricht bei dieser Schalterstellung einer normalen Stereoanlage.

Verglichen mit einer „flachen“ monophonen Wiedergabe überzeugt die Stereo-Darbietung durch ihre Brillanz, Transparenz und räumliche Wirkung.



Beschreibung der Digitaluhr siehe Seite 11.

BEDIENUNGSELEMENTE UND FUNKTIONEN (Digitaluhr siehe Seite 11)

1. Einschalttaste für Radioteil;
zum Abschalten nochmals drücken
2. Licht-Taste;
Skalenbeleuchtung bei Batteriebetrieb
3. Taste für Mikrofon-Mischung;
Mikrofon-Pegel mit (15) einregeln
4. ALC-Aufnahmeautomatik Ein/Aus;
Umschaltung auf Automatik bzw. Regler (16)
5. Cassettenart-Taste, (gedrückt = CrO₂);
Wahl zwischen Normal- und Chrom-Cassetten
6. Stereobasis-Taste;
gedrückt: Stereo 2 = breite Basis
7. Mono-Taste (gedrückt = Mono);
nicht gedrückt: Stereo-Wiedergabe
8. Balance-Regler;
Lautstärkeausgleich der Stereokanäle
9. TA-Taste (Tonabnehmer/Phono);
für Plattenspieler-Wiedergabe (Anschluß = Buchse 34)
10. TB-Taste (Tonband, eingebautes Cassettenenteil);
bei Cassetten-Aufnahme und Wiedergabe drücken
11. Wellenbereich-Tasten LW – MW – KW – UKW;
Bereich Mittel-, Lang-, Kurz- und Ultrakurzwelle
12. AFC-Taste (Automatic Frequency Control);
Nachstimmautomatik für UKW-Bereich
13. Teleskopantenne;
für UKW- und KW-Sender ganz ausziehen
14. Kondensator-Mikrofon links und rechts;
direkte Aufnahme ohne Anschlüsse
15. Mischpegel-Regler für Zusatz-Mikrofon;
Mischung bei Aufnahme vom Radioteil
16. Pegel-Regler L für Aufnahme (ALC 4 nicht gedrückt);
- 16A Anzeige für linken Kanal und Batterie-Anzeige
17. Pegel-Regler R für Aufnahme (ALC 4 nicht gedrückt);
- 17A Anzeige für rechten Kanal und Abstimm-Anzeige
18. $\square \angle$ Stop- und Cassettenfach-Taste;
schaltet das Laufwerk ab und öffnet Fach (24)
19. $\square \square$ Pause-Taste;
kurze Unterbrechung bei Aufnahme und Wiedergabe
20. $\triangleleft \triangleleft$ schneller Vorlauf;
zum Überspringen unerwünschter Aufnahmen
21. $\triangleright \triangleright$ Rücklauf;
schnelle Rückspulung der Cassette
22. $\triangleleft$ Lauf-Taste, Cassetten-Wiedergabe;
für Aufnahme zusammen mit Taste (23) drücken
23. $\frac{\circ}{\Delta}$ Aufnahme-Taste mit Anzeige;
- 23A für Aufnahme zusammen mit Taste (22) drücken
24. Cassettenfach;
Compact-Cassetten C 30 – C 90 hier einsetzen
25. BÄSSE-Regler für tiefe Töne;
in Rechtsstellung volle Baß-Wiedergabe
26. Zählwerk;
beim Einlegen einer Cassette auf 000 stellen
27. HÖHEN-Regler für hohe Frequenzen;
in Rechtsstellung volle Höhen-Wiedergabe
28. Stereo-Anzeige für UKW-Sender;
leuchtet bei Stereo (Mono-Taste 7 nicht gedrückt)
29. Lautstärke-Regler;
nur Wiedergabe, ohne Einfluß auf die Aufnahme
30. Senderabstimmung;
zur Sendereinstellung in den 4 Bereichen
31. Γ UKW-Antennen-Buchse;
Empfang mit Dipol-Außenantenne
32. Batteriefach für 6 Monozellen;
oder aufladbare Batterie (Akku)
33. ∞ TB-Tonband-Buchse;
für Aufnahme und Wiedergabe über Verstärker oder Stereoanlage
34. $\bigcirc$ MIK./ $\bigcirc$ TA;
Stereo-Doppelmikrofon
Plattenspieler für Wiedergabe/Aufnahme
35. HF 1/2 = HF-Vormagnetisierungsschalter;
vermeidet Pfeifstellen bei MW-Aufnahmen
36. 220 V~ = Netzanschluß-Buchse;
nur für 220 Volt Wechselstrom
37. $\bigcirc$ Kopfhörer-Buchse (linke Seite);
Stereo-Kopfhörer nach Norm (400 Ohm)
38. $\square$ L Außenlautsprecher **links** 4–8 Ohm;
Innenlautsprecher wird abgeschaltet
39. R $\square$ Außenlautsprecher **rechts** 4–8 Ohm;
Innenlautsprecher wird abgeschaltet

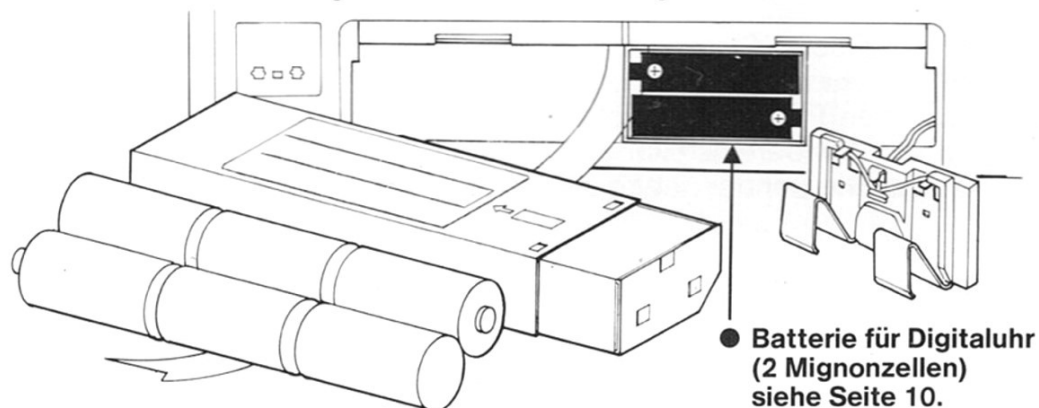
STROMVERSORGUNG

Batteriebetrieb

Dieses Gerät arbeitet mit 9 Volt Gleichstrom, 6 Stück Monozellen 1,5 Volt (IEC R20). Zum Einsetzen der Batterien beachten Sie bitte folgende Hinweise:

1. Das Gerät muß abgeschaltet sein, keine Laufwerk-Taste 20–23 gedrückt und Radio-Einschalttaste (1) in oberer Stellung.
2. Der Deckel der Batteriekammer (32) ist etwas nach innen zu drücken und nach unten aus dem Gerät zu schieben.
3. Nach Entnahme und Öffnen des Batterie-Behälters sind die Batterien in richtiger Lage einzulegen, wie am Batteriebehälter angegeben. Das Textilband unter dem Batteriebehälter erleichtert den Batteriewechsel.

- Es muß immer der ganze Batteriesatz ausgewechselt werden!



Falsch eingelegte Batterien können zu Schäden führen!

Zur Batterieprüfung dient das **linke** Instrument (16A) bei Wiedergabe. Der Zeiger soll sich in der unteren grünen Zone bewegen. Falls diese nicht erreicht wird, sind die Batterien entladen und müssen ersetzt werden.

- **Beachten Sie bitte die Batterie-Hinweise auf Seite 11.**

Die Radioskala ist bei Netzbetrieb beleuchtet. Um bei Batteriebetrieb den Stromverbrauch zu senken, ist die Moment-Taste LICHT (2) zur Skalenbeleuchtung zu betätigen.

Betrieb mit einer aufladbaren Batterie

Falls Sie Ihr CTR 2392 U öfter mit Batterien betreiben, ist es kostensparend und empfehlenswert, anstelle des Batteriesatzes, 6 Monozellen, eine aufladbare Batterie (Akku) einzusetzen.

In den Batteriebehälter kann eine „Sonnenschein-dryfit PC“-Batterie 4Gx3 N, Quelle Best.-Nr. 648.760, eingeschoben werden.

Beachten Sie den Hinweis auf dem Batteriebehälter.

- Ein evtl. der Batterie beigelegter Lade-Adapter wird nicht benötigt. Der Ladezustand der Batterien ist gemäß „Batteriebetrieb“, Punkt 4, bei Tonband-Wiedergabe zu prüfen. Wenn der Zeiger die rote **PC**-Marke oberhalb der grünen Zone erreicht, muß die PC-Batterie aufgeladen werden.
- Tiefentladung (unter der roten **PC**-Marke) schadet der PC-Batterie und begrenzt deren Lebensdauer.

Laden der PC-Batterie

Die Batterie soll baldmöglichst nach jedem Batteriebetrieb aufgeladen werden. Die Ladung beansprucht etwa die fünffache Zeit des Batteriebetriebs. Auch bei Nichtbenutzung ist eine Ladung im Abstand von 3 bis 4 Monaten vorzunehmen.

Sobald das Gerät an das Lichtnetz angeschlossen ist, wird die Batterie bei ein- oder ausgeschaltetem Gerät geladen.

- Bei längerem Nichtbenutzen des Gerätes (ca. 6 Wochen) ist es empfehlenswert, den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Bei längerem Netzbetrieb (ca. 6 Wochen) ist es empfehlenswert, die PC-Batterie aus dem Gerät zu nehmen.

Betrieb am Lichtnetz (nur 220 Volt Wechselstrom)

Das Gerät ist für Batterie- und Netzbetrieb eingerichtet. Der Gerätestecker des mitgelieferten Netzkabels ist in die rückseitige Buchse „220 V~“ (36) einzuführen. Hierbei ist das Gerät abzuschalten (keine Taste gedrückt). Bei Netzbetrieb ist der Batteriesatz abgeschaltet.

RADIO-BETRIEB

1. Antenne

Für Mittel- und Langwelle ist im Gerät eine Ferritantenne eingebaut. Diese hat Richtwirkung und ermöglicht, durch Drehen des Gerätes, den Empfang zu verbessern oder Störungen auszublenken.

Für den Empfang von UKW- und KW-Sendern ist die Teleskopantenne (13) ganz ausziehen. Durch Neigen und Schwenken der Antenne ist die günstigste Stellung zu ermitteln.

An die Rückseite, Buchse (31) kann eine UKW-Außenantenne (Dipol 240 Ohm) angesteckt werden, z. B. eine Gemeinschaftsantenne. Diese bringt wesentliche Empfangsverbesserung für Stereo und schwache Sender.

2. Ein- und Ausschalten des Gerätes (ohne Schaltautomatik)

- Der rechte Umschalter (J) muß auf MANUELL stehen!

Die Uhr-Schaltautomatik ist auf Seite 11 beschrieben.

Zum Einschalten des Radios ist die EIN-Taste (1) zu drücken. Zum Abschalten des Radioteils und für Cassetten-Betrieb ist die EIN-Taste (1) durch nochmaliges Drücken wieder auszulösen.

Zum Abschalten des Radios kann auch die Abschaltautomatik des Cassetten-Laufwerks verwendet werden. Wenn das Radio zu einer bestimmten Zeit abgeschaltet werden soll, z. B. zum Einschlafen nach 30 Minuten, setzen Sie eine Cassette C 60 (Laufzeit einer Seite ca. 30 Minuten) in das Cassettenfach, schalten das Radio mit Taste (1) **aus** (Taste ausgelöst) und drücken die Lauf-Taste $\triangleleft$ (22).

Nach 30 Minuten Laufzeit der Cassettenseite wird die Abschaltautomatik des Cassettenteils auch das Radio abschalten.

Für längere Laufzeiten wählt man C 90- oder C 120-Cassetten.

3. Empfangsbereiche

Mit den Tasten (11) wählen Sie zwischen folgenden Bereichen:

UKW	= Ultrakurzwelle	87,5 ... 104 MHz
KW	= Kurzwelle	49–19 m 5,9 ... 16 MHz
MW	= Mittelwelle	520 ... 1610 kHz
LW	= Langwelle	150 ... 350 kHz

4. Sender-Einstellung

Durch Drehen des Senderwahl-Knopfes (30) ist der Sender genau und verzerrungsfrei abzustimmen. Die große, übersichtliche Skala ist hierfür eine gute Hilfe.

Das rechte Instrument (17A) wirkt bei Radio-Empfang als Abstimm-Anzeige. Die Größe des Zeigerausschlages wird durch die Feldstärke des empfangenen Senders bestimmt.

Geringer Zeigerausschlag = schwacher Sender

Großer Zeigerausschlag = starker Sender

Maximaler Zeigerausschlag: Sender ist am besten eingestellt.

5. Nachstimmautomatik (AFC)

Zur Erleichterung der genauen Sendereinstellung auf UKW, insbesondere beim Stereo-Empfang, wird durch Einschalten der AFC (12) der nur annähernd abgestimmte Sender elektronisch auf dem optimalen Punkt festgehalten. Die Abschaltung der Automatik ist bei der Sendereinstellung notwendig und wenn man einen sehr schwachen Sender neben einem starken Sender einstellen will.

6. UKW-Stereo-Empfang

Üblicherweise werden Sie im UKW-Bereich Stereo-Sendungen empfangen. Hierzu muß die Taste UKW (11) gedrückt werden. Die Taste MONO (7) darf **nicht** gedrückt sein. Die Kontrolle (28) zeigt an, daß der Sender ein Stereo-Programm ausstrahlt.

Systembedingt benötigen Stereo-Sendungen eine größere Empfangs-Feldstärke als Mono-Sendungen. Falls eine Stereo-Sendung durch Rauschen oder Schwund zu stark gestört ist, kann diese noch in guter Qualität „Mono“ empfangen werden. Hierzu ist die Taste MONO (7) zu drücken. Bei Mono-Rundfunksendungen, auch in den Bereichen Kurz-, Mittel- Lang-, wird diese Umschaltung automatisch vom Gerät vorgenommen, die Taste (7) braucht nicht gedrückt werden.

- Bei Stereo-Empfang soll die AFC eingeschaltet sein.

7. Lautstärke-Regelung

Der Regler (29) zur Einstellung der gewünschten Lautstärke wirkt **hörrichtig** und gleichzeitig auf beiden Kanälen.

Gehörrichtige (physiologische) Regelung: Das menschliche Ohr hat – in Abhängigkeit von der Lautstärke – eine unterschiedliche Empfindlichkeit für tiefe, mittlere und hohe Frequenzen.

Die Lautstärke-Regelung ist dieser Physiologie des Hörvermögens angepaßt. Bei kleiner Lautstärke werden die Tiefen und Höhen – umgekehrt proportional zum Hörverlust des Ohres – angehoben.

8. Balance-Regelung

Dieser Regler (8) dient der Anpassung der Schallabstrahlung an die gegebenen Raumverhältnisse.

Der Regler ist so einzustellen, daß man an seinem Sitzplatz von beiden Lautsprechern den gleichen Lautstärkeindruck erhält.

9. Klangregelung

Mit dem Baßregler (25) und Höhenregler (27) können Sie innerhalb eines großen Frequenzbereiches den Anteil der Bässe und Höhen im Klangbild unabhängig voneinander einstellen.

10. Wiedergabe von Schallplatten

Dieses Gerät kann auch als Wiedergabe-Verstärker für Schallplatten verwendet werden. Beachten Sie hierzu folgende Hinweise:

- Die Tonleitung eines Plattenspielers mit Kristall- oder Keramik-System (ohne Verstärker) ist an die rückseitige Phonobuchse **MIK/ TA** (34) anzustecken.
- Zur Wiedergabe muß die Phono-Taste **TA** (9) gedrückt werden.
- Die weitere Bedienung entspricht den Punkten 2 und 7–9.

11. Anschluß für zusätzliche Lautsprecher

Zwei Boxen, 4–8 Ohm, können an die seitlichen Buchsen (38+39) angesteckt werden, linke Box an Buchse **L**, rechte Box an Buchse **R**. Die Geräte-Lautsprecher werden dadurch abgeschaltet. Zusätzliche Boxen sind zu empfehlen, wenn die Stereowirkung in größerem Abstand vom Gerät verbessert werden soll. Beachten Sie bitte hierzu den Abschnitt „Stereophonie“, Seite 1.

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

12. Anschluß für Stereo-Kopfhörer

Ein Hörer mit Anschlußwert ca. 400 Ohm und Normstecker (Würfel 5), kann in die seitliche Buchse **Q** (37), eingesteckt werden.

Geeignete HiFi-Kopfhörer finden Sie im Quelle-Zubehörprogramm.

Die Anschlußbuchse ist mit einer Vorrichtung zur wahlweisen Abschaltung der Außenlautsprecher ausgerüstet.

- Wenn Sie den Kopfhörer-Normstecker (Würfel 5) so in die Buchse einführen, daß der rechteckige Ausschnitt im Metallkragen des Steckers nach **vorne** zeigt, so sind der Kopfhörer und die Lautsprecherboxen **gleichzeitig** in Betrieb.
- Wenn Sie den Stecker mit nach **hinten** zeigendem Ausschnitt einführen, werden die Innenlautsprecher oder angesteckte Lautsprecherboxen **abgeschaltet**.

13. Verstärker-Ausgang

An die Tonband-Buchse **TB** (33) kann auch ein Stereo-Verstärker nach Norm angeschlossen werden. Die Überspielung erfolgt unabhängig von Lautstärke- und Tonreglern. An diese Buchse kann auch ein 2. Tonbandgerät zum Überspielen angeschlossen werden.

CASSETTENBETRIEB

a) Einsetzen der Cassette

Öffnen Sie das Cassettenfach durch Drücken der Taste □/∟ (18). Die Cassette schieben sie, mit der vollen Spule nach rechts und der offenen Bandseite nach oben in den Deckel und schließen diesen. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.

Beachten Sie: Beim Einsetzen und Herausnehmen der Cassette darf keine Laufwerk-Taste gedrückt sein!

Am Ende des Bandes stoppen die Spulen und lösen bei allen Funktionen (auch schneller Vor- und Rücklauf) die automatische Endabschaltung aus.

b) Benutzen der zweiten Spur

Wenn das ganze Band abgelaufen ist, kann die Cassette umgedreht und erneut eingesetzt werden. Die gesamte Bandlänge kann nochmals in der zweiten Spur für Aufnahme und Wiedergabe benutzt werden. Eine Cassette C 60 läuft also 2x30 Minuten oder insgesamt 60 Minuten.

c) Chromdioxid-Cassetten (CrO₂)

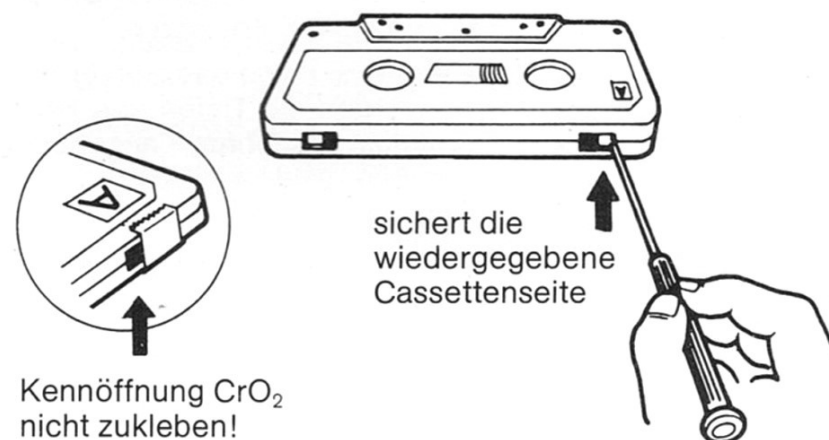
Eine Verbesserung der Aufnahme und Wiedergabe-Qualität ist durch Chromdioxid-Cassetten erreichbar. Gegenüber den üblichen Eisenoxidbändern haben diese eine bessere Höhen-Aussteuerbarkeit bei gleichzeitiger Verminderung des Grundrauschens und damit eine verbesserte Wiedergabequalität.

- Die Umschaltung für CrO₂-Cassetten erfolgt mit Taste 5. gedrückt = Chrom-Cassette, ausgelöst = Normal-Cassette.

- d) **Anmerkung:** C 120-Cassetten sind nicht empfehlenswert. Bei ungleichmäßigem Lauf von Cassetten liegt die Ursache im allgemeinen an der Cassette. Schlagen Sie diese vor dem Einsetzen flach von beiden Seiten auf eine Tischplatte o. ä. damit vorstehende Bandwindungen zurechtgeschoben werden.

ABSICHERUNG GEGEN UNBEABSICHTIGTES LÖSCHEN

Bei jeder Neuaufnahme werden vorherige Aufnahmen auf dem Band automatisch gelöscht. Auf der Rückseite der Cassette befinden sich zwei kleine Plastikzungen. Wenn Sie diese herausbrechen, ist das Band vor zufälligem Löschen geschützt. Die Öffnung in der Cassettenwand sperrt die Aufnahme-Taste.



Ein nachträgliches Löschen so präparierter Cassetten ist möglich, wenn vor der Neuaufnahme die Öffnung mit einem Plastik-Klebeband überklebt wird.

CASSETTEN-WIEDERGABE (ohne Schaltautomatik)

- Der rechte Umschalter (J) muß auf MANUELL stehen! Die Uhr-Schaltautomatik ist auf Seite 11 beschrieben.
- a) Setzen Sie eine bespielte Cassette ein, wie zuvor beschrieben.
- b) Zur Cassetten-Wiedergabe ist die Taste **TB** (10) zu drücken. Das Laufwerk ist mit Taste □ (22) einzuschalten.
- c) Die weitere Bedienung entspricht dem Radioteil, Punkt 7-9.
- d) Nach Beendigung der Wiedergabe ist die Stop-Taste □/∟ (18) zu drücken. Wenn die Cassette ganz durchgelaufen ist, übernimmt diese die Abschalt-Automatik. Zur kurzfristigen Unterbrechung dient die Pause-Taste □□ (19).

AUFNAHMEN

A) Stereo-Aufnahmen mit den eingebauten Mikrofonen

Im Gerät befinden sich zwei empfindliche Mikrofone. Die Ein-
schöffnungen sind die Gitter (14). Vorteil dieser Anordnung ist,
daß Sie jederzeit aufnahmebereit sind.

Sie brauchen keine Kabelverbindung herzustellen und können
dadurch unauffällige Aufnahmen durchführen.

Damit Ihnen diese gelingen, beachten Sie bitte folgende Punkte:

1. Bei Cassettenbetrieb ist die **TB**-Taste (10) zu drücken. Der
Radio-Schalter (1) kann bei Aufnahme – Ausnahme Überspielen
von Radio – in beliebiger Stellung stehen.
- Der rechte Umschalter (J) muß auf MANUELL stehen!
Die Uhr-Schaltautomatik ist auf Seite 11 beschrieben.
2. In Buchse TB (33) und MIK./TA (34) darf kein Stecker sein.
3. Für Stereo-Aufnahmen darf die Taste MONO (7) **nicht** gedrückt
werden. Die Stereo-Taste (6) kann beliebig stehen.
4. Drücken Sie die Pause-Taste $\square$ (19). *+ Misch (3) + ALC (4)*
5. Drücken Sie die Aufnahme-Taste $\square$ (23), halten Sie diese in
gedrücktem Zustand fest und drücken Sie gleichzeitig die Lauf-
Taste $\triangleleft$ (22). Das Gerät ist jetzt auf Aufnahme geschaltet. Zur
Kontrolle leuchtet Anzeige (23A). Durch die gedrückte Pause-
Taste erfolgt jedoch kein Band-Transport. Sprechen Sie aus ca.
30–50 cm Abstand in Richtung der Mikrofon-Gitter (14).
- Die Wiedergabe ist zur Vermeidung von akustischen Rückkopp-
lungen zwischen Lautsprechern und Mikrofonen (Heulen), bei
Aufnahmen mit den eingebauten Mikrofonen, abgeschaltet.
6. Zu einer optimalen Aufnahme ist die richtige Aussteuerung des
Aufnahmeteils notwendig. Hierzu einige Erklärungen:
 - Aussteuerung ist die Intensität, mit der verstärkte Töne – in
magnetische Schwingungen umgewandelt – das Tonband ma-
gnetisieren und damit aufgezeichnet werden.
 - Ist die Aussteuerung zu gering, werden Band- und Verstärker-
rauschen, Brumm usw. nicht unterdrückt.

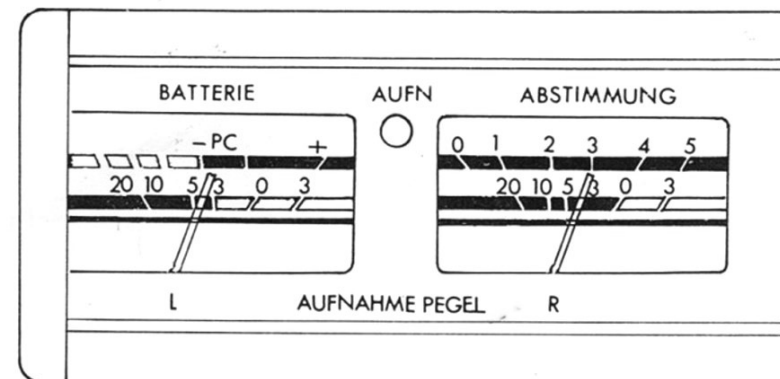
- Ist die Aussteuerung zu hoch (Übersteuerung) steigen die
Verzerrungen stark an und die Aufnahme wird schlecht.

7. Für eine optimale Aufnahme muß der richtige Pegel eingestellt
werden. Ihr Gerät bietet hierzu zwei Möglichkeiten:

7a) Manuelle Einpegelung: Die ALC ist hierbei nicht einzuschalten,
Taste ALC (4) nicht gedrückt. Die Aussteuerung wird mit den
PEGEL-Reglern (16+17) vorgenommen und durch die Instrumente
(16A+17A) angezeigt, deren Zeiger im Rhythmus der Lautstärke
der Aufnahme schwingen.

Lautstärke- und Tonregler haben keinen Einfluß auf die Aufnahme.

- Der Pegel ist richtig eingestellt, wenn die Zeiger im unteren
grünen Feld der Instrumente pendeln und bei lauten Stellen
gerade das rote Feld erreichen. Gelegentlicher geringer Aus-
schlag in das rote Feld bei sehr lauten Stellen kann übersehen
werden.



- Die Regler (16+17) können in unterschiedlicher Stellung stehen,
die Zeiger der Instrumente (16A+17A) können unterschiedlich
ausschlagen.

7b) Pegelautomatik ALC (Automatic Level Control): Wenn die
ALC-Taste (4) gedrückt ist, wird die optimale Pegel-Einstellung
durch diese sinnreich konstruierte Automatik übernommen. Die
Pegel-Regler (16+17) sind dann wirkungslos. Die Aufnahme kann
ebenfalls mit den Instrumenten (16A+17A) kontrolliert werden.

*Aufnahme v. Radio Tasten:
22 + 23*

- Die manuelle Einpegelung nach 7a) bringt bei richtiger Einstellung bessere Aufnahmequalität durch größere Dynamik und ist besonders für gute Musikaufnahmen geeignet.

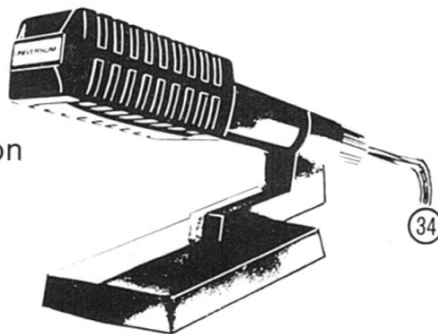
WICHTIG: Sie müssen **vor** der Aufnahme entscheiden, welche der beiden Pegelmöglichkeiten Sie wählen. Die Umschaltung während der Aufnahme ist nicht empfehlenswert.

8. Lösen Sie durch nochmaliges Drücken die Taste PAUSE (19) aus. Das Band läuft an und die Aufnahme beginnt.
9. Nach Beendigung der Aufnahme ist die Stop-Taste (18) zu drücken. Am Ende der Cassette übernimmt dieses die Abschalt-Automatik. Nach Rücklauf der Cassette (Taste ▷▷ 21 drücken) können Sie Ihre Aufnahme abhören.

B) Stereo-Aufnahmen mit einem Handmikrofon

Ein Handmikrofon verbessert die Qualität von Mikrofon-Aufnahmen. Verfahren Sie so, wie bei Aufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, Punkt 1 beschrieben. Ein zusätzliches Stereo-Handmikrofon, Quelle Best.-Nr. 264.860 ist an die rückseitige Buchse (34) anzustecken. Der Mikrofon-Stecker schaltet die eingebauten Mikrofone ab. Die weitere Bedienung ist wie unter Punkt 3–8 angegeben, durchzuführen.

Quelle-Stereo-Doppelmikrofon
Bestell-Nr. 264.860
(auch gut als
Handmikrofon
geeignet)



- Ein eventuell vorhandenes Mono-Mikrofon, Impedanz ca. 500 Ohm, muß mit einem 5poligen Stecker versehen sein, bei dem die Kontaktstifte 1+4 miteinander verbunden sind.
- Zur Vermeidung von akustischen Rückkopplungen (Heulen) zwischen Lautsprechern und Mikrofon muß der Lautstärke-regler (29) ganz zurückgeregelt (leise gestellt) werden. Zur Kontrolle ist ein Kopfhörer (Buchse 37) zu empfehlen.

- Für reine Sprachaufnahmen soll zur Vermeidung von Nebengeräuschen ein möglichst geringer Abstand zum Mikrofon (ca. 30 cm) gewählt werden.
Bei Gruppen- und Musikaufnahmen empfiehlt es sich, anfangs ein wenig zu experimentieren, um ein Gefühl für die günstigste Stellung des Mikrofons zu bekommen.
- Auch wenn Sie bei Mikrofon-Aufnahmen auf „Stereo“ keinen Wert legen, sollten Sie doch ein Stereo-Mikrofon benutzen. Andernfalls würde auf der 2. Spur ein sehr hoher, die Wiedergabe verschlechternder, Störpegel aufgezeichnet werden.

C) Mikrofon-Mischung

Ihr CTR 2392 U ist mit einer Einrichtung ausgestattet, die Misch-Aufnahmen ermöglicht. Diese Einrichtung kann bei Cassetten-Aufnahmen in Verbindung mit dem eingebauten Radio benutzt werden, z. B. nehmen Sie eine Radio-Musik auf und singen dazu mit Ihrer eigenen Stimme.

Hierzu benötigen Sie ein zusätzliches Mikrofon (siehe nebenstehend). Dieses ist an die Mikrofon-Buchse (34) anzustecken. Die eingebauten Mikrofone können nicht verwendet werden.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Das Radio ist entsprechend den Anweisungen Seite 5 und 6 einzustellen.
Es ist empfehlenswert, bei dieser Aufnahmeart die ALC nicht einzuschalten, ALC-Taste (4) nicht gedrückt.
2. Schalten Sie den Cassettenteil auf Aufnahme, wie in Abschnitt A), Punkt 3–7 beschrieben ist.
3. Zur Mikrofon-Mischung ist die Taste MISCHEN (3) zu drücken. Der Misch-Regler (15) ist so einzuregeln, daß das Mikrofon in richtigem Verhältnis zur Radio-Lautstärke aufgenommen wird.
4. Zur Vermeidung von akustischer Rückkopplung ist der Lautstärkeregler (29) ganz zurückzuregeln. Zur Kontrolle des richtigen Mischverhältnisses ist jedoch die Verwendung eines Kopfhörers (Buchse 37) zu empfehlen, für den die Lautstärke mit Regler (29) und der Klang mit den Reglern (25) und (27) eingestellt werden.
- Wenn die Mischeinrichtung nicht benutzt wird, darf die Taste MISCHEN (3) **nicht** gedrückt sein, der Misch-Regler (15) muß ganz zurückgeregelt werden.

D) Überspielen von Radiosendungen

Das Radio muß eingeschaltet sein, Taste (1) gedrückt. Stellen Sie den Empfangsteil so ein, wie bei RADIO-BETRIEB beschrieben. Wenn Sie die gerade wiedergegebene Sendung auf Band aufzeichnen wollen, brauchen Sie nur die Aufnahme-Taste  (23) und gleichzeitig die Lauf-Taste  (22) drücken.

Verfahren Sie im übrigen so, wie bei Mikrofon-Aufnahme, Punkt 3–8, beschrieben. Selbstverständlich können Sie die Radiosendung während der Aufnahme weiter mithören. Die Einstellung der Regler Lautstärke (29), Bässe (25), Höhen (27) und Balance (8) hat keinen Einfluß auf die Aufnahme.

- Bei Stereo-Wiedergabe von Radio-Sendungen (Mono-Taste (7) nicht gedrückt, Stereo-Taste (6) beliebig und Anzeige (28) leuchtet) wird das Radio-Programm auch in Stereo auf Cassette aufgezeichnet.

Hinweis: Beim Überspielen von MW- und LW-Sendern kann beim Schalten auf Aufnahme die Sendung von einem Pfeifgeräusch überlagert werden. Dieses kommt von der Vormagnetisierung des Aufnahmeteils. Der rückseitige **HF**-Schalter (35) ermöglicht eine Verbesserung. Bei Auftreten der Pfeifstörung ist die günstigste Schalterstellung 1 oder 2 zu wählen.

E) Bandaufnahmen von einem Plattenspieler bzw. einem anderen Radio- oder Tonbandgerät

Schließen Sie das Zusatzgerät nach Norm an die rückseitigen Buchsen an: Einen Plattenspieler mit Keramik- oder Kristall-System (ohne Verstärker) an die Buchse  TA (34). Ein Tonbandgerät, Lautsprechergerät oder Fernsehgerät an die Buchse  TB (33). Verwenden Sie ein handelsübliches Stereo-Anschlußkabel.

- Drücken Sie die entsprechende Taste: Für TA-Buchse 34 die TA-Taste (9), für TB-Buchse 33 die TB-Taste (10).

Verfahren Sie weiter so, wie bei Mikrofon-Aufnahmen unter Punkt 3–8 beschrieben. Das vom Zusatzgerät eingespielte Programm wird auf Cassette aufgezeichnet und kann gleichzeitig aufnahmeunabhängig mitgehört werden.

- Außer bei Mikrofon-Aufnahmen (siehe Punkt 2) können die Zusatzgeräte immer angeschlossen bleiben.

ABSCHALTAUTOMATIK (AUTO-STOP-SYSTEM)

Dieses ist bei allen Cassetten-Funktionen wirksam. Sobald die Cassette voll durchgelaufen ist und die Spulen stoppen, wird eine Vorrichtung ausgelöst, die die gedrückte Taste in ihre Stop-Stellung springen läßt.

UMSPULEN DER CASSETTE

Drückt man auf Taste  (20) „Schneller Vorlauf“, so wird die Wicklung zur linken Spule beschleunigt. Durch die Taste  (21) „Rücklauf“ wickelt sich die rechte Spule schnell auf. Die Tasten rasten ein und werden durch die Stop-Taste  (18) ausgelöst.

- Am Ende der Cassette werden Vor- und Rücklauf durch die Abschaltautomatik ausgelöst.

DAS BANDZÄHLWERK

Eine bestimmte Bandstelle läßt sich leicht wiederfinden, wenn Sie beim Einsetzen einer neuen Cassette durch Drücken der Taste (26) das Zählwerk auf 000 schalten und sich dann bei Beginn jeder Neuaufnahme die Zählwerkstellung notieren. Ein praktisches Hilfsmittel, die Cassetten mit einem Inhaltsverzeichnis zu versehen.

BATTERIEN FÜR DIE DIGITALUHR

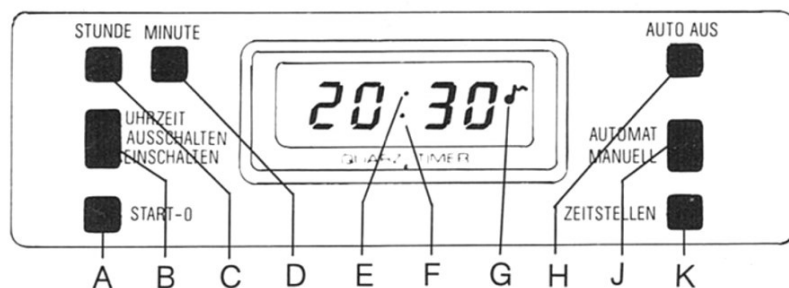
In der Rückseite des großen Batteriefachs (32) befindet sich ein weiteres kleines Batteriefach für 2 Stück Mignonzellen 1,5 Volt (IEC R6), das nach Herausziehen des Batteriebehälters zugänglich ist. Zum Betrieb der Uhr sind diese Batterien einzulegen.

- Beachten Sie die am Batteriefach angegebene richtige Polung. Bei kontrastloser Uhr-Anzeige sind die Batterien verbraucht. Die Batterien sind spätestens alle 12 Monate zu wechseln! Es sind grundsätzlich immer beide Batterien auszutauschen. Nach dem Batteriewechsel muß die Uhr erneut gestellt werden.

DIE ELEKTRONISCHE UHR

Die digitale Quarzuhr zeigt die Stunden von 0-23 an. Sie erhalten Uhrzeitangaben, die Sie von Radio, Telefon usw. gewohnt sind. Die Uhr-Batterien müssen eingelegt sein (s. S. 10).

Wichtiger Hinweis: Die LCD-Flüssigkristall-Anzeige darf nur Temperaturen von 0 bis +40° ausgesetzt werden. Niedriger als -10° und höher als +45° kann die Anzeige aussetzen und Schaden erleiden. Vermeiden Sie direkte Sonnenbestrahlung der Uhranzeige oder Aufbewahren in einem in der Sonne geparkten Auto. Näher als 5 cm zu der Uhranzeige darf kein Elektronik-Feuerzeug betätigt werden, dieses kann die integrierte Schaltung zerstören.



Stellen der Uhrzeit: Die Taste ZEITSTELLEN (K) dient als Sperrtaste und muß zusammen mit der Taste STUNDE (C) bzw. MINUTE (D) während des ganzen Stellvorgangs gedrückt werden.

● Der linke Anzeige-Schalter (B) muß auf UHRZEIT stehen.

Beim Stellen läuft die Anzeige um 1 Ziffer pro Sekunde. Es können beide Stelltasten STUNDE + MINUTE gleichzeitig gedrückt werden.

Taste START-0 Sekunden, zum sekundengenauen Stellen der Uhr:

Bei Betrieb der Uhr blinkt der Doppelpunkt zwischen Stunde und Minute. Wenn die **Minuten** gestellt werden, hält die Uhr an – kenntlich am **nicht blinkenden** Doppelpunkt. Nach Drücken der Taste START-0 (A), z. B. bei Ertönen eines Zeitzeichens, läuft die Uhr auf die volle Minute sekundengenau an – der Doppelpunkt blinkt.

Drücken der Taste START-0 (A) während des Betriebs löscht ebenfalls die (nicht angezeigten) Sekunden. Bis zu 24 Sekunden wird abgerundet – unveränderte Zeitanzeige. Mehr als 24 Sekunden werden aufgerundet – die nächste volle Minute wird angezeigt.

EINSCHALTAUTOMATIK, AUSSCHALTAUTOMATIK

Das Radio oder die Cassette (Aufnahme/Wiedergabe) kann zur vorgewählten Zeit eingeschaltet werden. Sie können sich wecken lassen oder in Abwesenheit Radio-Aufnahmen durchführen. Beachten Sie bitte die Beschreibungen auf Seite 5-9.

1. Das Gerät muß Batterien eingelegt haben oder am Lichtnetz angeschlossen sein. Für das Radio drücken Sie die Taste EIN (1), bzw. für Cassette die Taste < (22), für Aufnahme auch Taste < (23) und wählen den Bereich mit Taste (11) bzw. (10).
2. Zum Anzeigen und Einstellen der Einschaltzeit muß der Schalter (B) auf EINSCHALTEN stehen (nur unterer Punkt blinkt). Zum Stellen dienen die Tasten STUNDE (C) und MINUTE (D).
- Anzeige-Schalter (B) nach dem Stellen auf UHRZEIT schieben!
3. Wenn der rechte Schalter (J) auf AUTOMAT steht (Anzeige durch Noten-Symbol ♪G), schaltet sich das Gerät zur vorgewählten Zeit ein und nach ca. 1 Stunde wieder aus. Zum vorzeitigen Abschalten dient die Taste AUTO AUS (H).
4. Am nächsten Tag zur eingestellten Zeit wird wieder automatisch eingeschaltet. Wenn Sie vollständig abschalten wollen, ist der rechte Schalter (J) auf MANUELL zu schieben und die Taste RADIO EIN (1) auszulösen.

Ausschalten: Zum Einschlafen mit Musik oder Abschalten des Radios kann eine Ausschaltzeit bis zu 59 Minuten vorgewählt werden. Zur Anzeige und zum Stellen muß der linke Schalter (B) auf AUSSCHALTEN stehen (nur oberer Punkt blinkt).

Zum Stellen dient die Taste MINUTE (D). Die Anzeige zählt von *59 (Minuten) abwärts. Wenn die Schalter gemäß Punkt 1.) eingestellt sind und *01 bis *59 angezeigt ist, wird das Radio oder die Cassette eingeschaltet. Wenn **zuerst** der rechte Schalter (J) auf AUTOMAT und **danach** der linke Schalter (B) auf UHRZEIT geschaltet wird, bleibt das Gerät eingeschaltet und wird sich nach Ablauf der vorgewählten Minuten automatisch ausschalten.

Zum vorzeitigen Abschalten dient die Taste AUTO AUS (H).

● Die Ausschaltautomatik arbeitet nur in Verbindung mit der Einschaltautomatik. Wenn die Einschaltzeit in die Periode der Ausschaltzeit fällt, wird nur die Ausschaltzeit berücksichtigt.

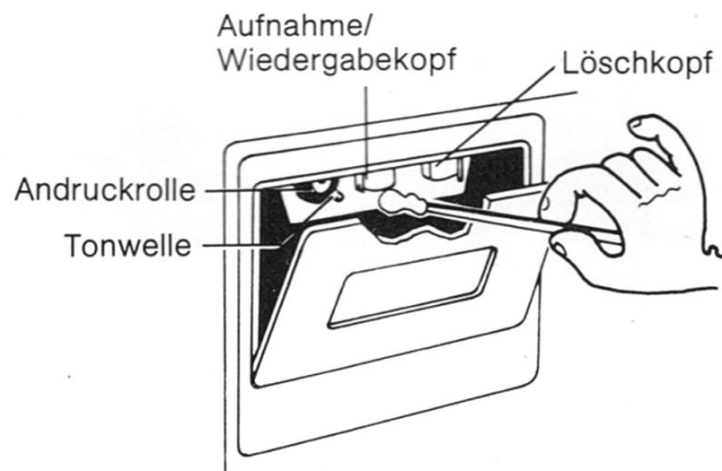
WICHTIGE HINWEISE

Wartung:

Bei längerem Betrieb bildet der vom Tonband abfallende magnetische Staub eine Schicht auf Aufnahme/Wiedergabekopf, Löschkopf, Tonwelle und Bandandruckrolle. (siehe Abb.)

Bei Nachlassen der Aufnahme- oder Wiedergabe-Qualität müssen diese Teile mit Alkohol oder Tonkopfreiniger gesäubert werden. Zum Reinigen öffnen Sie das Cassettenfach und drücken die Lauf-Taste $\triangleleft$ (22).

Benutzen Sie zum Reinigen ein Tuch oder ein Wattestäbchen (in Drogerien erhältlich). Es darf kein Werkzeug benutzt werden! Wegen der schlechten Zugänglichkeit dieser Teile ist die Verwendung einer Reinigungscassette, z. B. Quelle Best.-Nr. 351.013, zu empfehlen.



Weitergehende Eingriffe, z. B. Ölen, Fetten, Änderung von Einstellungen usw., dürfen nicht vorgenommen werden.

Vor Feuchtigkeit und Hitze schützen:

Transistoren sind empfindlich gegen übermäßige Wärme und Feuchtigkeit. Setzen Sie Ihr Gerät nicht längere Zeit direkter Sonnenbestrahlung aus. Lassen Sie es nicht in einem geschlossenen Auto, welches in der Sonne geparkt ist.

Batterien:

Trockenbatterien sind chemische Elemente, die sich nach längerer Zeit auch ohne Stromabgabe selbst zersetzen können. Von Zeit zu Zeit ist der Zustand der Batterien zu überprüfen. Verbrauchte Batterien können zur Beschädigung des Gerätes führen. Diese sind sofort aus dem Gerät zu entfernen.

Bei längeren Spielpausen oder Netzbetrieb soll der Batteriesatz grundsätzlich aus dem Gerät genommen und getrennt gelagert werden.

Für Schäden, die durch auslaufende Batterien entstehen, wird nicht gehaftet.

Pflege:

Vergessen Sie nicht, das Gerät nach Gebrauch auszuschalten, keine Laufwerk-Taste 20–23 gedrückt und Radio-Taste (1) ausgelöst (obere Stellung). Sie verlängern damit die Lebensdauer des Gerätes und der Batterien.

Wenn das Gerät nicht benutzt wird, soll das Cassettenfach geschlossen sein.

Zum Reinigen des Gehäuses ist nur ein weiches Tuch und notfalls etwas Seife zu verwenden, nie jedoch Benzin oder chemische Reinigungsmittel.

Garantie:

Unsere Garantieleistung richtet sich nach den beiliegenden Garantie-Bedingungen. Schäden durch Eingriffe, unsachgemäße Handhabung und nichtbeachten der Gebrauchsanweisung fallen nicht unter die Garantie.

Im Reparaturfall wollen Sie bitte das Gerät in einer Quelle-Kundendienststelle (Anschriften auf der Garantiekarte bzw. im Quelle-Hauptkatalog) bzw. in einem Quelle-Warenhaus oder einer unserer Verkaufsstellen abgeben oder dorthin einsenden.

TECHNISCHE DATEN: UNIVERSUM Senator CTR 2392 U

Änderungen vorbehalten

Stromquellen:

Batterie, 6 Monozellen 1,5 Volt (IEC R20)
dryfit-PC-Batterie 4Gx3N, 8 Volt
Netz, 220 Volt Wechselstrom, ca. 25 Watt

Aufnahmesystem, Vollstereo-Vierspur:

HF-Vormagnetisierung + Löschung

Antrieb: elektronisch geregelter Motor

Bandgeschwindigkeit 4,75 cm/Sekunde

Gleichlaufabweichungen:

kleiner als 0,4%, Mittelwert 0,25%

Compact-Cassetten, C 30-C 90:

Chromdioxid, CrO_2 und Eisenoxid, Fe_2O_3

Halbleiter:

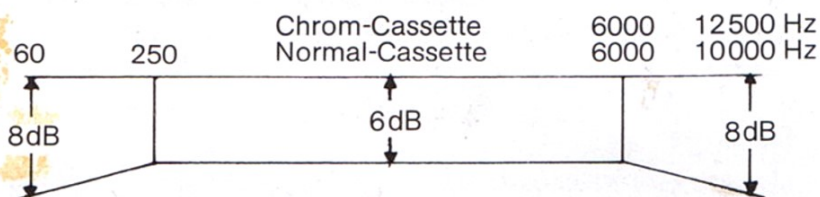
18 Transistoren, 7 IC, 24 Dioden
Uhr: 1 IC, 6 Transistoren, 4 Dioden

Ausgangsleistung 10 Watt (Netzbetrieb), pro Kanal:

Netz: 3 W K 10%, 5 W Musik, Batterie: 2 W K 10%, 3 W Musik

Geräuschspannungsabstand: 50 dB

Übertragungsbereich Aufnahme/Wiedergabe:



Sonderausstattung:

AUTO-STOP-Abschaltautomatik
Misch-Regler, Pause-Taste
Aufnahme-Automatik abschaltbar
Uhr mit Ein-/Ausschalt-Automatik

Radio-Empfangsbereiche:

UKW 87,5 ... 104 MHz
KW 5,9 ... 16 MHz (49-19 m-Band)
MW 520 ... 1610 kHz
LW 150 ... 350 kHz

Störstrahlungsfrei, FTZ-Nr. U 153

Antennen:

Teleskopantenne für UKW und KW
Ferritantenne für MW und LW

Eingänge:

UKW-Antenne 240 Ohm
Stereo-Mikrofon ca. 2 x 500 Ohm
Stereo-Radio, (DIN 45511) 0,1 mV/kOhm
Stereo/Phono/Tonband 300 mV/500 kOhm

Ausgänge:

Stereo-Radio/Verstärker 700 mV, DIN 45310
2 Lautsprecher 4 Ohm, DIN 41529
Stereo-Kopfhörer DIN 45327

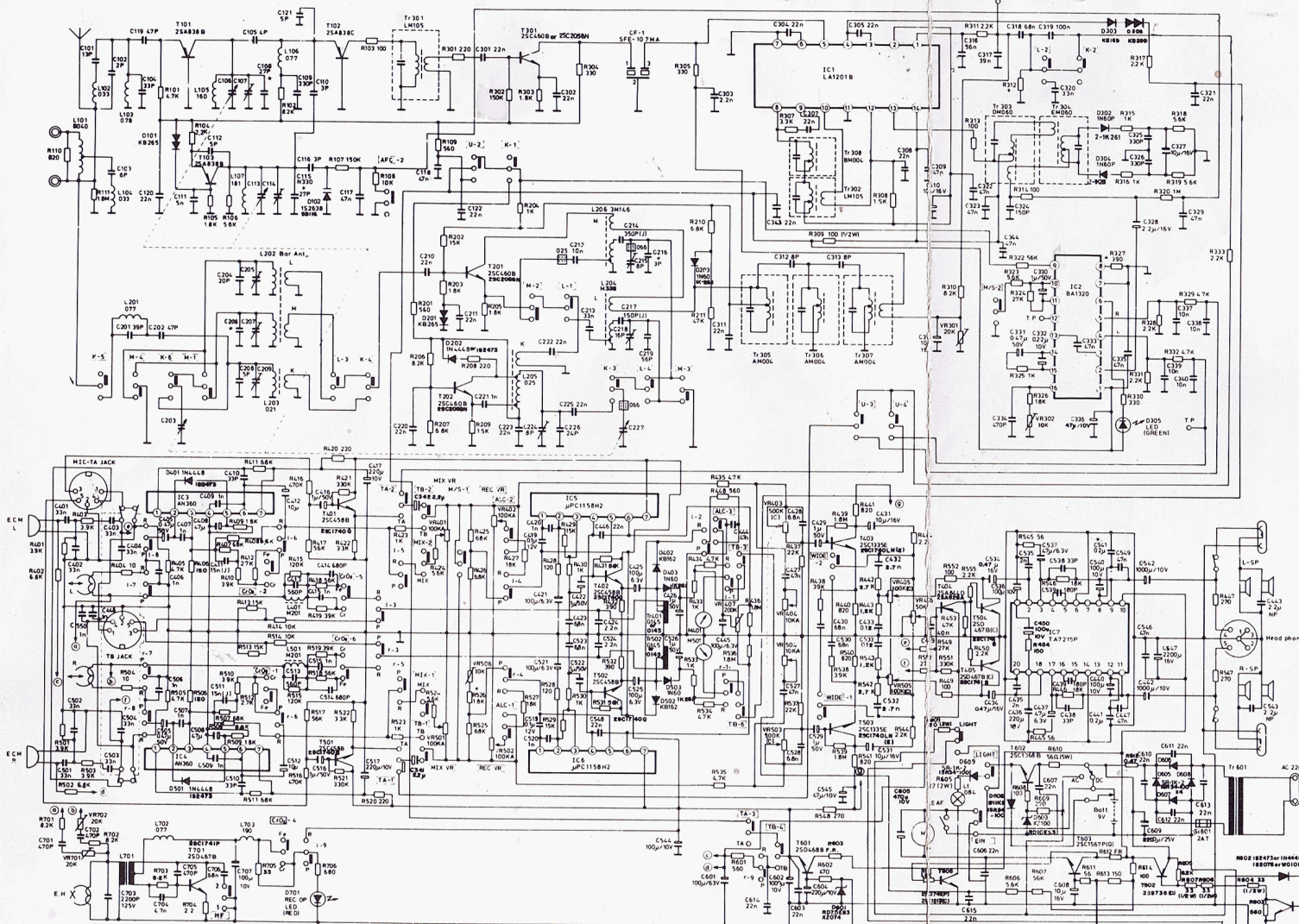
Abmessungen (ca.) ohne Griff und Knöpfe:

Breite 420, Höhe 260, Tiefe 125 mm
Gewicht ca. 5,5 kg mit Batterien

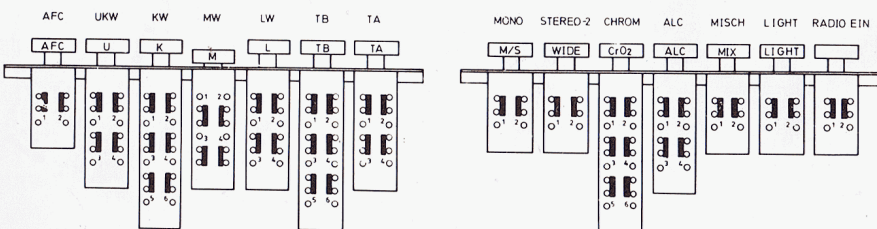


Europas größtes Versandhaus
8510 Fürth 500

SCHALTBILD

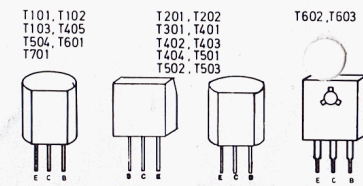
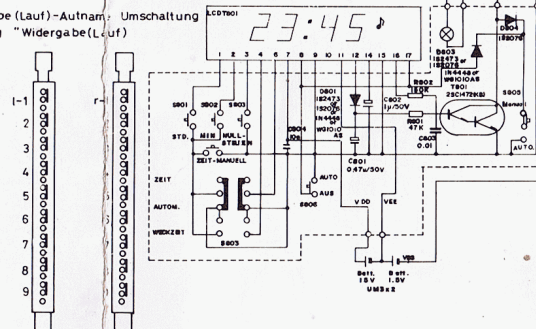


Wellenbereich Schalter Stellung "MW"



* Werte dieser Teile können sich aus Anpassungsgründen ändern!

Widergabe (Lauf)-Autnam: Umschaltung
Stellung "Widergabe(Lauf)



IC 1
LA1201B



IC2
BA1320



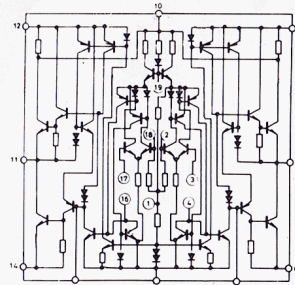
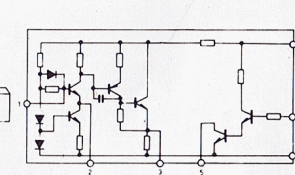
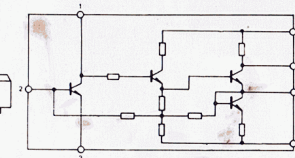
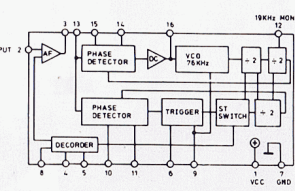
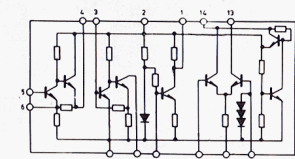
IC3, IC4
AN360



IC5, IC6
μPC1158H2



IC7
T47215D



Änderungen vorbehalten!
T 802 $\approx$ GC 120

UNIVERSUM CTR 2392 U
4-BAND-RADIO-RECORDER
MIT QUARZ-DIGITAL-SCHALTUHR

AC 220V		VOLTAGE	FUNCTION
	E 03		UKW
1101	E 04		
	E 07		UKW
1102	E 05		
	E 12		UKW
1103	B 06		
	B 09		
	E 11		MW
1201	B 10		
	B 14		
	E 21		KW
1202	E 13		
	B 16		
	E 18		UKW
1301	E 19		
	B 25		
	C 18		TA
1401	C 19		
	B 13		
	E 25		TB
1402	C 15		
	B 08		TB
1403	C 15		
	B 11		
1404	C 13		(AUFN)
	B 17		
1405	C 09		(AUFN)
	B 07		
1501	C 18		TA
	C 15		
1502	C 18		TB
	B 12		
1503	C 15		TB
	B 11		
1504	C 15		(AUFN)
	B 07		
	C 18		
	C 12/5		
	B 15		
1601	E 16		TB
	C 16		"
	B 12		TB
1602	E 17		
	C 18		TB
1603	B 13		
	C 17		(AUFN)
	B 14		(AUFN)
1701	E 21		UKW
	C 13		
	B 24		
	C 17		
	C 13		
	E 19		
	E 26		
	C 18		
	E 27		
	C 12/5		
	E 28		
	E 29		
	E 30		
	E 31		
	E 32		
	E 33		
	E 34		
	E 35		
	E 36		
	E 37		
	E 38		
	E 39		
	E 40		
	E 41		
	E 42		
	E 43		
	E 44		
	E 45		
	E 46		
	E 47		
	E 48		
	E 49		
	E 50		
	E 51		
	E 52		
	E 53		
	E 54		
	E 55		
	E 56		
	E 57		
	E 58		
	E 59		
	E 60		
	E 61		
	E 62		
	E 63		
	E 64		
	E 65		
	E 66		
	E 67		
	E 68		
	E 69		
	E 70		
	E 71		
	E 72		
	E 73		
	E 74		
	E 75		
	E 76		
	E 77		
	E 78		
	E 79		
	E 80		
	E 81		
	E 82		
	E 83		
	E 84		
	E 85		
	E 86		
	E 87		
	E 88		
	E 89		
	E 90		
	E 91		
	E 92		
	E 93		
	E 94		
	E 95		
	E 96		
	E 97		
	E 98		
	E 99		
	E 100		

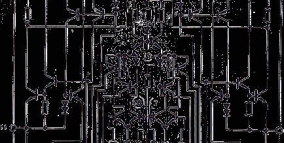
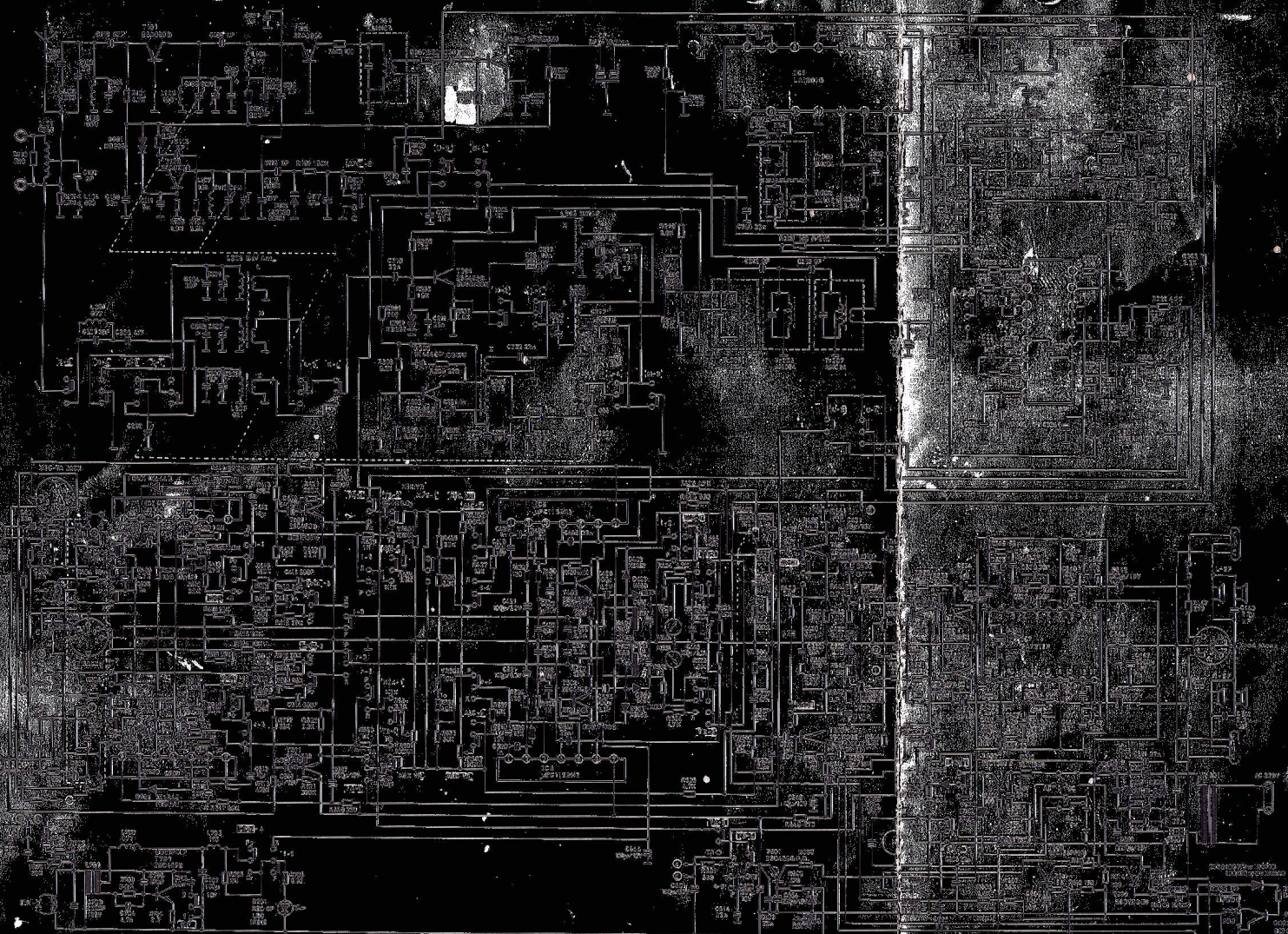


T801, T802
T803, T804
T805, T806
T807

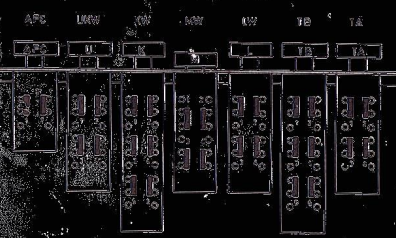
T801, T802
T803, T804
T805, T806
T807, T808
T809, T810

T801, T802

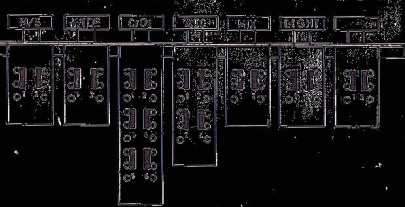
Pin	Symbol	Value	Pin	Symbol	Value
1		10k	16		10k
2		10k	17		10k
3		10k	18		10k
4		10k	19		10k
5		10k	20		10k
6		10k	21		10k
7		10k	22		10k
8		10k	23		10k
9		10k	24		10k
10		10k	25		10k
11		10k	26		10k
12		10k	27		10k
13		10k	28		10k
14		10k	29		10k
15		10k	30		10k



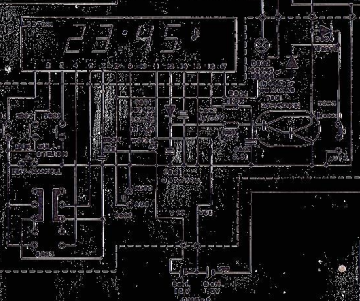
Widerstand Schalter Stellung "MW"



Widerstand Schalter Stellung "MW"



Widerstand Schalter Stellung "MW"



Änderungen vorbehalten!
T 802 E GC 120



UNIVERSUM CTR 2002 U

4-BAND-RADIO-RECORDER
MIT QUARZ-DIGITAL-SCHALTUHR

* Werte dieser Teile können sich aus Anpassungsgründen ändern!

SCHALT.BILD

