

Nordmende-Kundendienst

Rundfunk-Empfänger

Steuergerät 3004
Lautsprecherbox
LB 30
Immensee
Stereo

5
634

Technische Daten des Chassis 5/634

Allgemeines:

Geräteart:	Steuergerät- bzw. Rundfunk-Kombination
Stromart:	Wechselstrom
Spannungen:	110 / 125 / 220 / 240 V ~
Verbrauch:	ca. 80 W
Bestückung:	ECC 85, ECH 81, EF 89, EBF 89, EF 80, ECC 808, ECC 808, ECC 82, ELL 80, ELL 80, EMM 803, ECC 81, AF 117, 6 × OA 81, BA 110, OA 81, 2 × OA 79, B 250, C 185
Anzahl:	12 Röhren, 1 Transistor, 11 Dioden, 1 Gleichrichter
Funktionen insgesamt:	33
Skalenlampen:	3 × 7 V / 0,3 A
Zahl der Kreise:	AM 8, davon 2 veränderbar durch C FM 12, davon 2 veränderbar durch C
Zusätzl. ZF-Sperrkreise:	1 ZF-Sperrkreis
Wellenbereiche:	UKW 2,88 — 3,46 m; 86,7 — 104 MHz KW 16,2 — 51 m; 5,9 — 18,5 MHz MW 182 — 582 m; 515 — 1650 kHz LW 835 — 2140 m; 140 — 360 kHz
Abgleichpunkte:	UKW 86,7; 88; 102; 104,5 MHz KW 6,1 und 17,9 MHz MW 555 und 1480 kHz LW 210 kHz
Drucktasten:	14, davon 4 Bereichstasten, TA, TB, PA, Austaste, Sprache, Baß, Solo, Jazz, AFC und Stereotaste
Zwischenfrequenz:	AM-ZF 460 kHz 6 Kreise FM-ZF 10,7 MHz 8 Kreise
Abstimmung:	Duplex-Schwungradantrieb AM / FM
Antennen:	Ferritantenne für M, L drehbar, abschaltbar, Gehäuse-dipol für UKW
Empfindlichkeit:	AM 3—10 µV; FM ca. 1,5 µV — 22,5 kHz Hub / 26 dB S/R
Schwundregelung:	AM auf 3 Stufen
Bandbreite AM, FM:	breit 8 kHz, schmal 3 kHz, bei 600 kHz, 130 kHz bei 10,7 MHz
Trennschärfe AM, FM:	1:25, 1:1200 — 1:1000
Höhenregler:	stetig regelbar (Fächerentzerrer)
Tiefenregler:	stetig regelbar (Fächerentzerrer)
Gegenkopplung:	In beiden Kanälen jeweils vom Ausgangsübertrager auf die Katode der 2. NF-Vorstufe
Anschlüsse:	Stereo-TA- und TB-Buchse, 2 Außenlautsprecherbuchsen, Nachhalleinrichtung
Endstufe:	2 × 8,5 W
Lautsprecher:	Siehe Ersatzteilliste der einzelnen Geräte

Gehäuse-Abmessungen:

Steuergerät 3004	.....	Breite 65,5 cm	Höhe 26,8 cm	Tiefe 28,1 cm	13 kg
Lautsprecherbox LB 30	.....	Breite 65,5 cm	Höhe 26,8 cm	Tiefe 28,1 cm	7,6 kg
Immensee Stereo	.....	Breite 111 cm	Höhe 76 cm	Tiefe 39,2 cm	40 kg

Besondere Eigenschaften: Gedruckte Schaltung — Duplex-Antrieb — Anschlußbuchsen für Tonband und Platte. 2 Gagnetaktendstufen mit je 8,5 W Ausgangsleistung. Automatische UKW-Scharfabstimmung. Umschaltbare Bandbreite bei AM. Drehbare Ferritantenne, abschaltbar. Duplex-Antrieb mit Schwungrad 4fach Klangregister. Eingebauter Stereo-Decoder. Magisches Band für Rundfunk-Stereo-Anzeige. Betriebsanzeige.



Stereo-Steuergerät 3004



Lautsprecherbox LB 30



Immensee Stereo

ZF 460 kHz

Taste „M“ drücken.
Drehkondensator bis zum linken Anschlag (1650 kHz) herausdrehen. Bandbreitentaste in Stellung „Schmal“ bringen. Lautstärkeregler bis zum Anschlag aufdrehen. Höhenregler auf „Hell“ stellen.
Meßsender über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ω in Reihe) an Steuergitter der ECH 81 ankoppeln. Outputmeter an 1—2 der Lautsprecherbuchse (8) bzw. (9) (siehe Bedienungsanweisung) anschließen. ZF-Kreise in Reihenfolge VI (L 98), V (L 99), IV (L 94), III (L 93), I (L 88) auf Maximum, Sperrkreis VII (L 2) auf Minimum abgleichen.

MW-Heilantenne:

Zusätzlich Taste „Peilantenne“ drücken. Drehkondensator bis zum rechten Anschlag (515 kHz) eindrehen und Zeiger auf Endmarke justieren. Bei Eichmarke 555 kHz Oszillatortrimmer a (L 41) und Abgleichspule c (L 22) auf Maximum abgleichen. Bei Eichmarke 1480 kHz Oszillatortrimmer b (C 42) und Vorkreistrimmer d (C 21) auf Maximum abgleichen.

MW-Hochantenne:

„Peilantennentaste“ ausschalten. Vorkreisspule e (L 23) bei Eichmarke 555 kHz und Vorkreistrimmer f (C 23) bei Eichmarke 1480 kHz auf Maximum abgleichen.

Langwelle:

Taste „L“ drücken.
Oszillatortrimmer g (L 43) und Vorkreisspule h (L 25) bei Eichmarke 210 kHz auf Maximum abgleichen. (Ein Abgleich Langwelle—Peilantenne entfällt aus schaltungstechnischen Gründen.)

Kurzwellen:

Taste „K“ drücken.
Oszillatortrimmer i (L 31) und Vorkreisspule k (L 11) bei Eichmarke 6,1 MHz auf Maximum abgleichen. Die Oszillatorfrequenz liegt über der Empfangsfrequenz. Der Spiegel von 6,1 MHz erscheint auf der Skala des Meßsenders also bei 7,02 MHz. Vorkreistrimmer (C 12) bei 17,9 MHz auf Maximum abgleichen.
Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.

Abgleichvorschrift für AM

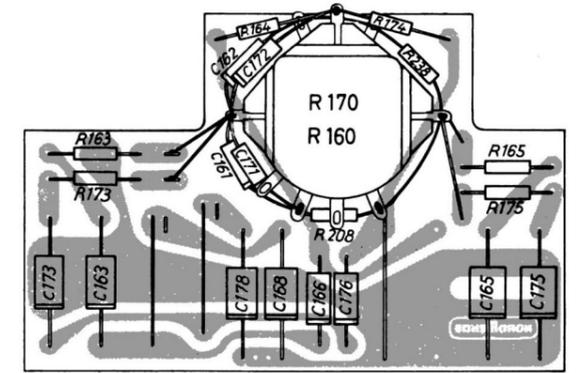
Abgleichvorschrift für UKW-ZF (10,7 MHz)

1. Meßsender mittels Aufblaskappe an ECC 85 ankoppeln. Masse des Meßsenderkabels an Abschirmung der ECC 85 legen.
Outputmeter an 1—2 der Buchse (8) bzw. (9) anschließen.
2. Kreise mit frequenzmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Maximum abgleichen.
Reihenfolge des Abgleichs: 7 (L 101), 6 (L 97), 5 (L 96), 4 (L 92), 3 (L 91), 2 (L 87), 1 (L 65).
3. Kreis 8 (L 103) mit amplitudenmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Minimum fein nachstimmen. Dabei beachten, daß Elkospannung des Ratiodektors $\geq 2,5$ V bleibt. Zu messen mit hochohmigem Gleichspannungsvoltmeter ≈ 100 kΩ an Filterkontakt 9 gegen Masse.

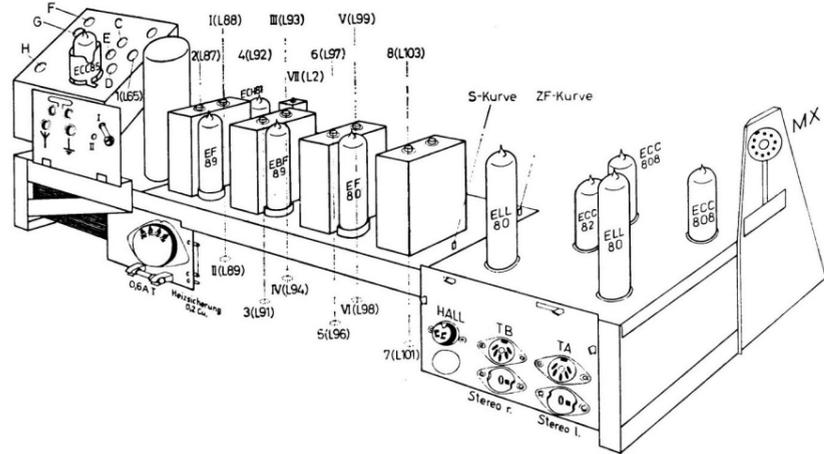
Abgleichvorschrift für UKW-HF

- Drehkondensator eindrehen. UKW-Zeiger auf Endmarke justieren. Meßsender (240 Ω) an Antenneneingang anschließen.
1. Bereichseinstellung.
Bei eingedrehtem Drehkondensator Oszillatortrimmer D bei 86,7 MHz, bei herausgedrehtem Drehkondensator Oszillatortrimmer C bei 104,5 MHz auf Maximum abgleichen.
 2. Zwischenkreisabgleich.
Zwischenkreisspule G bei 88 MHz und Zwischenkreistrimmer F bei 102 MHz auf Maximum abgleichen.
Abgleich jeweils so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.
 3. Kontrolle der Schwingspannung.
Die Schwingspannung soll im gesamten Bereich zwischen 2 und 3,5 V liegen.
 4. Punkt H dient der Einstellung der Neutralisation der HF-Vorstufe.
Sollte eine Neueinstellung erforderlich werden, so ist vor dem Abgleich die Anodenspannung der HF-Vorstufe abzuschalten (R 59). Abgleichpunkt für Neutralisation: 102 MHz, Punkt H auf Minimum.
 5. Die richtige Einstellung des Neutralisations-Trimmers E ist maßgebend für geringste Störstrahlung des Empfängers.
Die Einstellung erfolgte im Werk auf den günstigsten Wert. Eine Neueinstellung sollte daher nach Möglichkeit nicht vorgenommen werden.

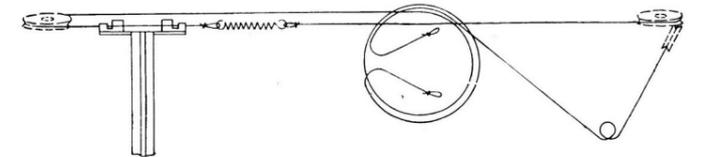
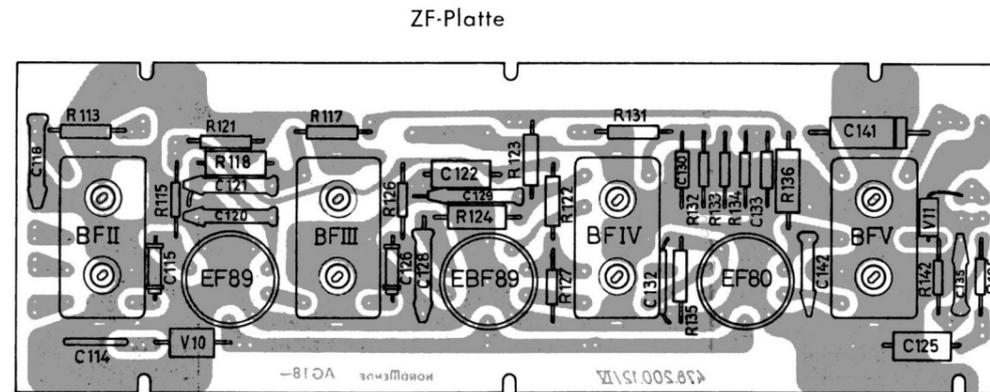
Potentiometerplatte



Rückansicht des Chassis und Abgleichpunkte



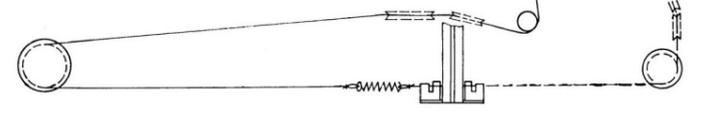
Ansicht von der Schalteilseite



Seilführung für AM-Antrieb

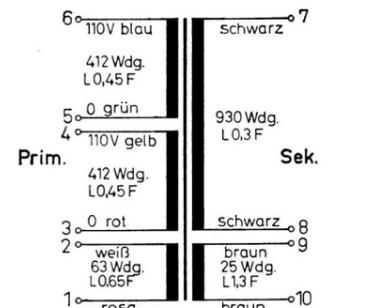


Seilführung für FM-Antrieb

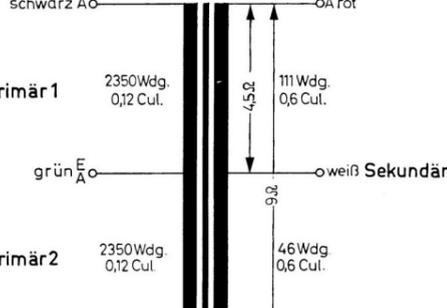


Seilführung für Ferritantenne

Netztrafo 521.089.23



Ausgangstrafo 522.034.13



Drucktastensatz