

Nordmende-Kundendienst

6
670

Rundfunk-Empfänger

Technische Daten des Chassis 6/670

Allgemeines:

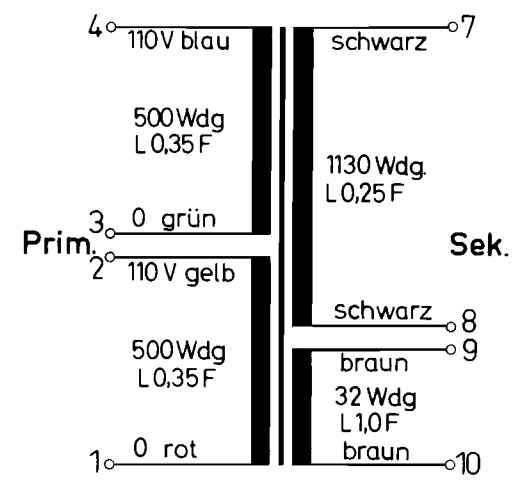
Geräteart: Heimeempfänger
 Stromart: Wechselstrom
 Spannungen: 110 / 220 V ~
 Verbrauch: ca. 50 W
 Bestückung: ECC 85, ECH 81, EAF 801, ECC 808, ELL 80, EMM 803, ECC 81, 2 x OA 79, OA 81, 10 x OA 81, B 250, C 185
 Anzahl: 7 Röhren, 13 Dioden, 1 Gleichrichter
 Skalenlampen: 1 x 7 V 0,3 A
 Zahl der Kreise: AM 6, davon 2 veränderbar durch C
 FM 10, 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: 6, davon 4 Bereichstasten, Austaste, Stereotaste
 Zwischenfrequenz: AM-ZF 460 kHz 4 Kreise
 FM-ZF 10,7 MHz 6 Kreise
 Abstimmung: Doppelknopf AM / FM
 Antennen: Ferritantenne für M, L fest, Gehäusedipol für UKW
 Empfindlichkeit: AM 5 – 15 µV, FM ca. 1,5 µV – 22,5 kHz Hub / 26 dB S/R
 Schwundregelung: AM auf 2 Stufen
 Bandbreite AM, FM: 4 kHz – 150 kHz
 Trennschärfe AM, FM: 1:250 bei 600 kHz, 1:50 bei 10,7 MHz (bei S 300 kHz)
 Höhenregler: stetig regelbar an der Anode der NF-Vorstufe
 Tiefenregler: stetig regelbar an der Anode der NF-Vorstufe
 Gegenkopplung: Gegenkopplung vom Ausgangsrafo auf 1. und 2. Anzapf des Lautstärkereglers
 Anschlüsse: TA- und TB-Buchse, 2 Außenlautsprecherbuchsen
 Endstufe: 2 x 3 W
 Lautsprecher: 2 permanent-dynamisch 9000 G / 3 W – 130 x 180 mm
 Gehäuse-Abmessungen: Breite 60 cm, Höhe 24,2 cm, Tiefe 31,5 cm, 11,5 kg



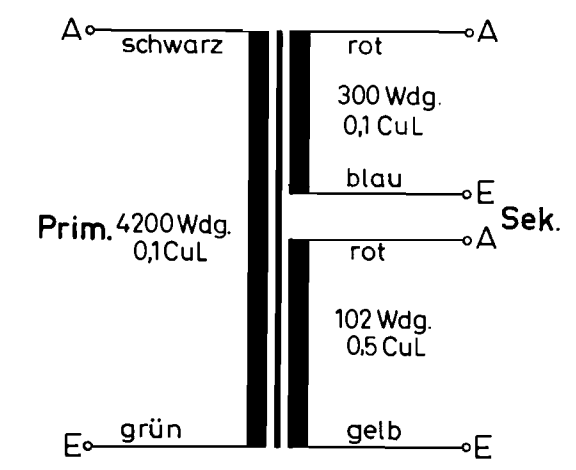
Phonusuper 2004

Besondere Eigenschaften: Gedruckte Schaltung – Anschlußbuchse für Tonband-Aufnahme / Wiedergabe – Anschlußbuchsen (nach DIN) für Außenlautsprecher mit Abschaltmöglichkeit des Gerätelautsprechers. Mit eingebautem Stereo-Decoder. Magisches Band für Rundfunk-Stereo-Anzeige, Plattenspieler.

Netzrafo 521.106.13



Ausgangsübertrager 522.028.13



Abgleichanleitung für Stereo-Decoder

Der Empfänger ist exakt auf die Frequenz des Stereo-Senders abzustimmen. Zum Abgleichen des Decoders muß die Stereo-Taste des Rundfunkgerätes gedrückt sein. Nach erfolgter Abstimmung auf den Sender ist, falls vorhanden, die AFC-Taste des Empfängers zu drücken.

Erforderliche Meßgeräte:
 a) Stereo-Decoder nach der FCC-Norm mit HF-Generator, oder
 b) FM-Meßsender, der Modulationsfrequenzen bis 60 kHz ohne Linearitätsfehler verarbeiten kann, dazu ein Stereo-Decoder.
 c) Kathodenstrahl-Oszillograph, z. B. NORDMENDE-Universal-Oszillograph UO 963 oder UO 965.

Vorbereitungen:
 Der HF-Meßsender wird mit dem Stereo-Signal wie folgt moduliert:
 Es wird nur jeweils ein Signal im linken oder rechten Kanal eingestellt. Die Einstellung des Frequenzhubes soll so erfolgen, daß für den Pilotton ein Hub von ± 7,5 kHz und für das linke (z. B. 1 kHz) oder rechte (z. B. 8 kHz) Signal ein Hub von ca. ± 38 kHz vorhanden ist.

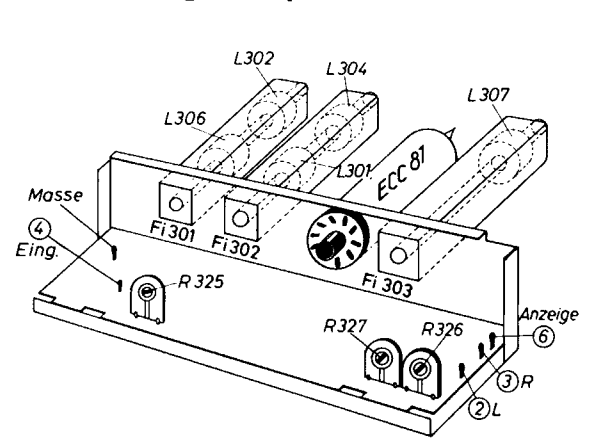
Abgleich des Pilotkanals:
 Meßsender nur mit Pilotfrequenz modulieren. Oszillograph an Punkt 6 (Anzeige) des Decoders anschließen, zunächst L 302 und danach L 304 durch leichtes Verstimmen auf max. NF-Signal einstellen.

Einstellen auf größte Übersprechdämpfung:
 Sender, wie unter „Vorbereitungen“ beschrieben, nur mit „1 kHz-links“ modulieren. Oszillograph an Punkt 2 (links) des Decoders anschließen, zunächst L 302 und danach L 304 durch leichtes Verstimmen auf max. NF-Signal einstellen.

Dann Sender nur mit „1 kHz-links“ modulieren. Oszillograph an Punkt 3 (rechts) des Decoders anschließen und hier mit Regler R 326 Min. einstellen. Gegebenenfalls ist der Abgleich bei beiden Kanälen wechselseitig zu wiederholen, bis beste Übersprechdämpfung erreicht ist.

Stereo-Decoder 563.263.29

Abgleichpositionen



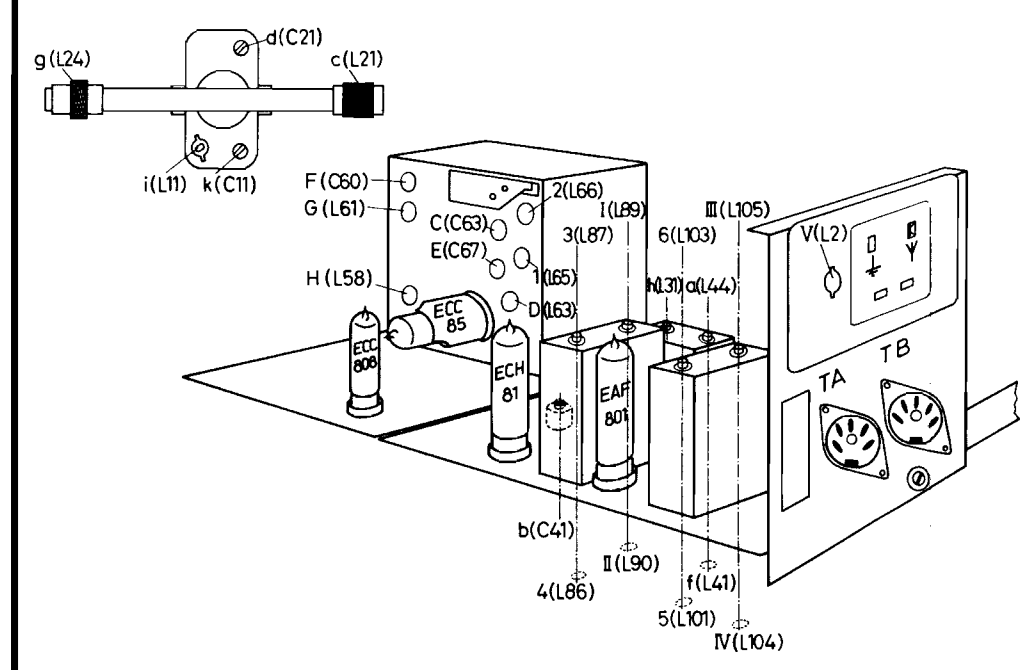
Abgleichvorschrift für UKW-ZF

ZF 10,7 MHz:
 Taste UKW drücken, Kern des Kreises 6 (L 103) herausdrehen.
 Kurvenschreiber mittels Aufblaskappe an ECC 85 ankopplern. Eingang des Kurvenschreibers an Meßpunkt „ZF-Kurve“ bzw. „S-Kurve“ anschließen.
 Abgleichreihenfolge 5 (L 101), 4 (L 86), 3 (L 87), 1 (L 65), 2 (L 66). Mit 6 (L 103) S-Kurve auf beste Symmetrie und Linearität einstellen.
 Bitte besonders beachten:
 Sämtliche Filterkerne müssen unbedingt im ersten Resonanzmaximum stehen.

Abgleichvorschrift für UKW-HF

Drehkondensator eindrehen. UKW-Zeiger auf Endmarke justieren. Meßsender (240 Ω) an Antenneneingang anschließen.
 1. Bereichseinstellung.
 Bei eingedrehtem Drehkondensator, Oszillatorspule D (L 63) bei 86,7 MHz, bei herausgedrehtem Drehkondensator Oszillatortrimmer C (C 63) bei 104,5 MHz auf Maximum abgleichen.
 2. Zwischenkreisabgleich.
 Zwischenkreis spule G (L 61) bei 88 MHz und Zwischenkreistrimmer F (C 60) 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 (L 58) 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 (L 58) auf Minimum.
 5. Die richtige Einstellung des Neutralisations-Trimmers E (C 67) 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.

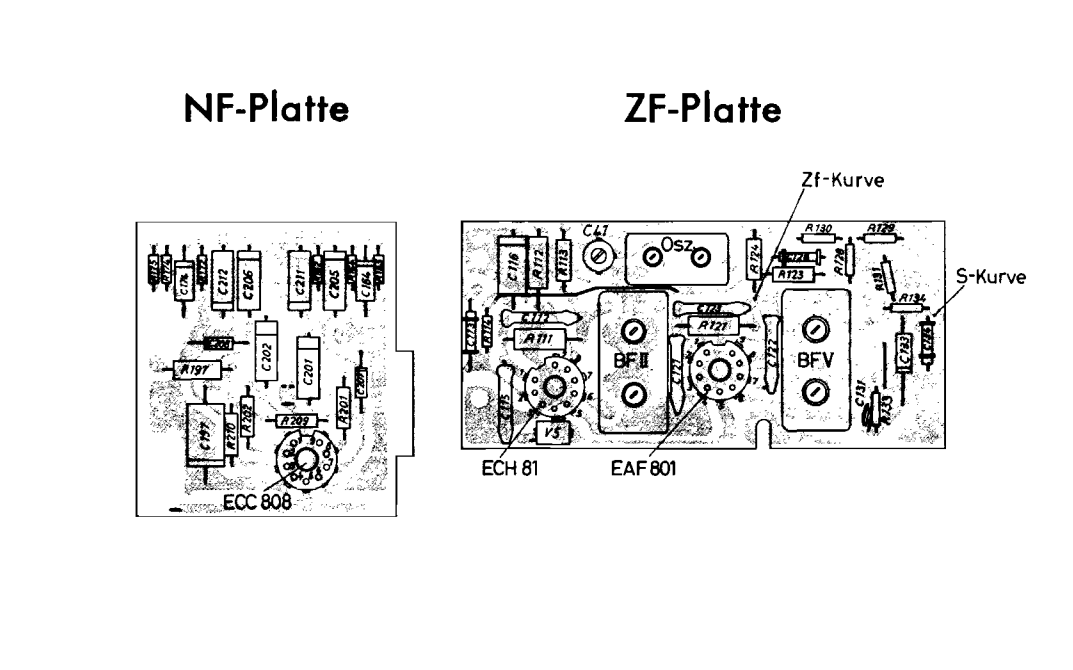
Rückansicht des Chassis und Abgleichpunkte



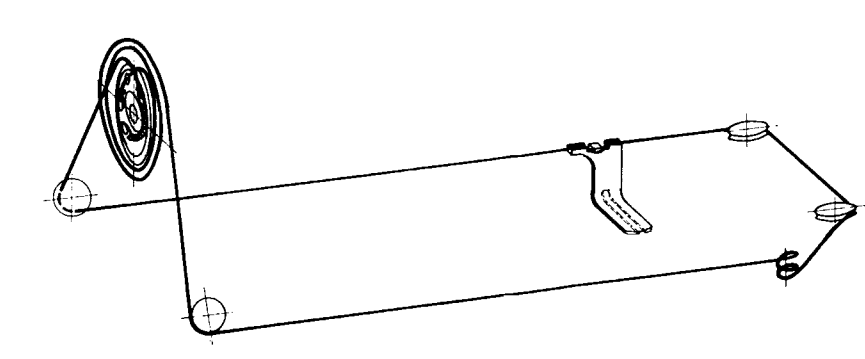
Abgleichvorschrift für AM

ZF 460 kHz
Taste „M“ drücken
 Drehko bis zum linken Anschlag (1650 kHz) herausdrehen, Lautstärkereglers bis zum Anschlag aufdrehen und Tonblende auf „Hell“ stellen.
 Meßsender über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Reihe) an Steuergitter der ECH 81 anschließen.
 Outputmeter an 1 – 2 der Buchse (11) anschließen.
 ZF-Kreise I bis IV in Reihenfolge IV (L 104), III (L 105), II (L 90), I (L 89) auf Maximum abgleichen.
 Künstliche Antenne an Antennen- und Erdbuchse anschließen und ZF-Sperrkreis V auf Minimum abgleichen.
Mittelwelle
 Drehko bis zum rechten Anschlag (515 kHz) hineindrehen und Zeiger auf Endmarken justieren. Bei Eichmarke 555 kHz Oszillatortrimmer a (L 44) und Vorkreisspule c (L 21) abgleichen. Bei Eichmarke 1480 kHz Oszillatortrimmer b (C 41) und Vorkreistrimmer d (C 21) abgleichen. Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.
Langwelle
Taste „L“ drücken
 Bei Eichmarke 210 kHz Oszillatortrimmer f (L 41) und Vorkreisspule g (L 24) abgleichen.
Kurzwelle
Taste „K“ drücken
 Bei Eichmarke 6,1 MHz Oszillatortrimmer h (L 31) und Vorkreisspule i (L 11) abgleichen. Bei 17,9 MHz Vorkreistrimmer k (C 11) abgleichen. Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.

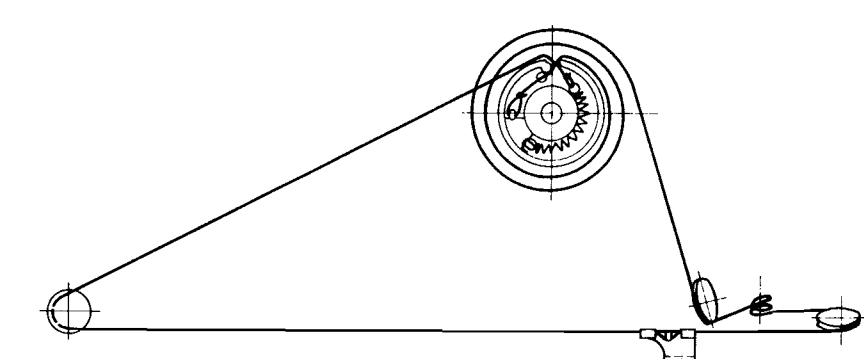
Ansicht von der Schalteilseite



Seilführung für AM-Antrieb

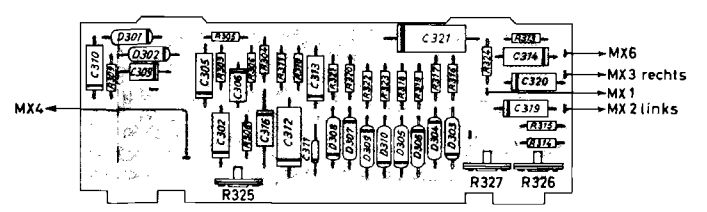


Seilführung für FM-Antrieb



HF-Stereo-Decoder-Platte

(Ansicht von der Schalteilseite)



Farbcode für Schichtwiderstände				
A	B	C	D	
schwarz	1	0	1	10
braun	1	1	1	110
rot	2	1	1	100
orange	3	1	1	1.000
gelb	4	1	1	10.000
grün	5	1	1	100.000
blau	6	1	1	1.000.000
violett	7	1	1	10.000.000
grau	8	1	1	100.000.000
weiß	9	1	1	1.000.000.000
gold	-	-	0,1	±5%
silber	-	-	0,01	±10%

