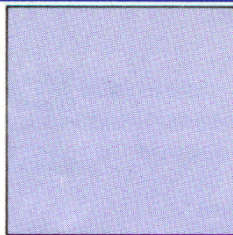


TELEFUNKEN SERVICE

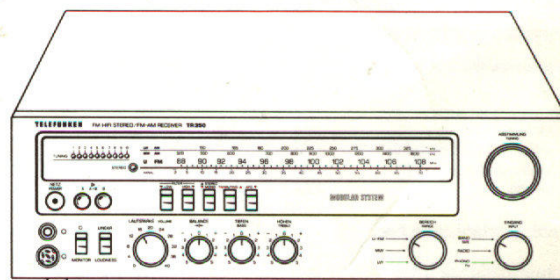


TR 350 hifi

mit HIFI-CHASSIS 1000

Druck-Nr. 319 406 875

Schaltplan - Lagepläne
Service-Einstellungen - Ersatzteile
Schematic Diagram - Component Layouts
Service Adjustments - Spare Parts
Schéma - Plan de localisation
Réglages de service - Pièces de rechange



E.-Nr. met.-br. 303 951 199 Champ.-met. 303 951 201

Technische Daten

Empfangsteil

Wellenbereiche: UKW = 87,6 ... 108 MHz
MW = 518 ... 1610 kHz
LW = 148 ... 325 kHz

Kreise: AM 5 / FM 9

Zwischenfrequenz: AM 460 kHz / FM 10,7 MHz

ZF-Bandbreite: AM 4,5 kHz / FM 170 kHz

Empfindlichkeit: UKW 1,4 μ V Mono / 4,5 μ V Stereo
(S/R = 26 dB, 1000 Hz, 40 kHz Hub, 240 Ω)

Klirrfaktor FM: < 0,5% Mono / < 0,6% Stereo
(1 kHz, 40 kHz Hub)

Fremdspannungsabstand FM: > 62 dB Mono / 58 dB Stereo
(nach DIN 45 500, Bl. 2)

Geräuschspannungsabstand FM: > 61 dB Mono / 55 dB Stereo
(nach DIN 45 500, Bl. 2)

Piloton-Unterdrückung: > 53 dB (nach DIN 45 500, Bl. 2/8, NF und TB)

Übersprechdämpfung: > 38 dB / 1 kHz

Abstimmhilfen: Feldstärkeabhängiges Abstimmmanzeige-Instrument AM/FM mit LED's.
Stereo-Indikatoranzeige.

Verstärkerteil

Nennausgangsleistung: 2 x 50 Watt Sinus

Musikleistung: 2 x 70 Watt

Klirrfaktor: < 0,25% bei Nennleistung

Nennscheinwiderstand: 4 Ω

Intermodulationsfaktor: < 0,5% (250/8000 Hz, 4:1)

Übertragungsbereich: < 20 Hz ... > 40 000 Hz $\pm$ 1,5 dB

Leistungsbereich: < 15 Hz ... > 43 000 Hz bei K $\geq$ 0,7%

Eingänge: Eingangsscheinwiderstände, Nenn-eingangsspannungen, Übersteuerungs-festigkeit bei 1 kHz:
TA-Magnet 47 k Ω / 2,4 mV / 27 dB
Tonband 470 k Ω / 290 mV / 25 dB
Monitor 40 k Ω / 200 mV

Technical data

Receiver part

Wavebands: FM = 87,6 ... 108 MHz
MW = 518 ... 1610 kHz
LW = 148 ... 325 kHz

Circuits: AM 5 / FM 9

Intermediate frequency: AM 460 kHz / FM 10,7 MHz

IF band width: AM 4,5 kHz / FM 170 kHz

Sensitivity: FM 1,4 μ V mono / 4,5 μ V stereo
(S/N = 26dB, 1000 Hz, 40 kHz travel, 240 Ω)

Distortion factor FM: < 0,5% mono / < 0,6% stereo
(1 kHz, 40 kHz travel)

FM extraneous voltage ratio: > 62 dB mono / 58 dB stereo
(to DIN 45 500, fol. 2)

FM signal-to-noise ratio: > 61 dB mono / 55 dB stereo
(to DIN 45 500, fol. 2)

Auxiliary carrier suppression: > 53 dB (to DIN 45 500, fol 2/8, AF and TAPE)

Cross-talk attenuation: > 38 dB / 1 kHz

Tuning facilities: Field strength dependant tuning instrument
AM / FM with LED. Stereo indicator display.

Ausgänge:

Tonband DIN 1,2 mV / k Ω (bei 40 kHz Hub)
Cinch 1 V (Ri = 10 k Ω / 40 kHz Hu)

Kopfhörer > 100 Ω / Cinch > 8 Ω

Lautsprecher > 4 Ω (DIN 41 529)
(2 x Raum 1)
(2 x Raum 2)

Regler:

Balance: + 3 dB / - 13 dB
Höhen: + 12,5 dB / - 12,5 dB b. 15 kHz
Tiefen: + 17,5 dB / - 17,5 dB b. 40 Hz

Filter:

Rauschfilter: Steilheit 8 dB / Oktave
Grenzfrequenz 6000 Hz

Rumpelfilter: Steilheit 8 dB / Oktave
Grenzfrequenz 60 Hz

Entzerrung TA-Magnet:

nach IEC bzw. DIN 45 547

Fremdspannungsabstand:

> 60 dB nach DIN 45 500,

Übersprechdämpfung:

zwischen den Kanälen > 53 dB (1 kHz)
> 35 dB (10 kHz)

Dämpfungsfaktor:

zwischen den Eingängen > 50 dB (10 kHz)
1:13 (bei 1 kHz) / 1:6 (bei 40 Hz)

Bestückung:

11 integrierte Schaltungen
30 Transistoren

Netzanschluß:

11 LED's
16 Dioden
110/220 Volt ~, 50/60 Hz

Sicherungen:

primär: 110 V = 2 x T 1,6 A
220 V = T 1,6 A

sekundär: 2 x T 2,5 A, T 630 mA

Gehäuseabmessungen:

B/H/T 460 x 145 x 350 mm

Amplifier Part

RMS power: 2 x 50 W

Music power: 2 x 70 W

Distortion factor: < 0,25% at RMS power

Impedance: 4 Ω

Intermodulation: < 0,5% (250/8000 Hz, 4:1)

Transmission range: < 20 Hz ... > 40 000 Hz $\pm$ 1,5 dB

Power band width: < 15 Hz ... > 43 000 Hz at K $\geq$ 0,7%

Inputs: Input impedance, rated input voltage, overmodulation stability at 1 kHz:
(socket DIN 41 524)
tape 470 k Ω / 290 mV / 25 dB;
PU (magn.) 47 k Ω / 2,4 mV / 27 dB;
monitor 40 k Ω / 200 mV

Outputs: Tape recorder:
DIN 1,2 mV / k Ω (at 40 kHz travel)
Cinch 1 V (Ri = 10 k Ω / 40 kHz travel)
headphones: > 100 Ω / Cinch > 8 Ω
loudspeakers: > 4 Ω (DIN 41 529)
(2 x room 1 / 2 x room 2)

Controls:	Balance: +3dB / -13 dB treble: +12.5 dB / -12.5 dB at 15 kHz bass: +17.5 dB / -17.5 dB at 40 Hz Noise filter: steepness 8 dB / octave limit frequency 6000 Hz Rumble filter: steepness 8 dB / octave limit frequency 60 Hz to IEC or DIN 45 547
Filters:	
PU magnetic distortion:	
Extraneous voltage distance:	> 60 dB to DIN 45 500,
Cross talk damping:	between channels > 53 dB (1 kHz) > 35 dB (10 kHz) between inputs > 50 dB (10 kHz)

Damping factor:	1 : 13 (at 1 kHz) / 1 : 6 (at 40 Hz)
Components:	11 integrated circuits 30 transistors 11 LED 16 diodes 110/220 V A. C., 50/60 Hz
Mains connection:	
Fuses:	primary: 110 V = T 1.6 A, 220 V = T 1.6 A secondary: 2 x T 2.5 A, T 630 mA
Dimensions:	W/H/D: 460 x 145 x 350 mm

Caractéristiques techniques

Partie réceptrice

Gammes d'ondes:	FM = 87,6 ... 108 MHz PO = 518 ... 1610 kHz GO = 148 ... 325 kHz AM 5 / FM 9
Circuits:	
Fréquence intermédiaire:	AM 460 kHz / FM 10,7 MHz
Bande passante FI:	AM 4,5 kHz / FM 170 kHz
Sensibilité:	FM 1,4 μ V mono / 4,5 μ V stéréo (S/B 26 dB, 1000 Hz, déviation 40 kHz, 240 Ω) < 0,5% mono / < 0,6% stéréo (1 kHz, déviation 40 kHz) > 62 dB mono / 58 dB stéréo (suivant DIN 45 500, 2°)
Facteur distorsion FM:	> 61 dB mono / 55 dB stéréo (suivant DIN 45 500, 2°)
Rapport signal/bruit linéaire FM:	> 53 dB (suivant DIN 45 500, 2° 2/8, BF et bande)
Rapport signal/bruit pondéré FM:	> 38 dB / 1 kHz
Réjection fréquence pilote:	> 38 dB / 1 kHz
Diaphonie:	Yumètre indépendant de l'intensité de champ à LED pour AM et FM. Instrument indicateur stéréo.
Instruments:	

Partie amplificatrice

Puissance nominale:	2 x 50 Watts sinus
Puissance musicale:	2 x 70 Watts
Facteur de distorsion:	< 0,25% en puissance nominale
Impédance:	4 Ω
Facteur d'intermodulation:	< 0,5% (250/8000 Hz, 4 : 1)
Bande passante:	< 20 Hz ... > 40 000 Hz $\pm$ 1,5 dB
Bande passante à demi-puissance:	< 15 Hz ... > 43 000 Hz pour K $\leq$ 0,7%

Entrées: (DIN 41 524)	Impédance d'entrée, tension d'entrée, saturation à 1 kHz: Bande 470 k Ω / 290 mV / 25 dB Pick-up magnétique 47 k Ω / 2,4 mV / 27 Ω Monitor 40 k Ω / 200 mV Magnétophone DIN 1,2 mV/k Ω (déviation 40 kHz) Cinch 1 V (Ri = 10 k Ω / déviation 40 kHz) Casque d'écoute: > 100 Ω / Cinch > 8 Ω Enceintes: > 4 Ω (DIN 41 529) (2 x pièce 1 / 2 x pièce 2)
Sorties:	Balance: + 3 dB / -13 dB Aigus: + 12,5 dB / -12,5 dB à 15 kHz Graves: + 17,5 dB / -17,5 dB à 40 Hz Passe-bas: pente 8 dB / octave, fréquence limite 6000 Hz Passe-haut: pente 8 dB / octave, fréquence limite 60 Hz
Contrôles	
Filtres:	
Correction PU magnétique:	selon IEC ou DIN 45 547
Rapport signal/bruit:	> 60 dB selon DIN 45 500,
Diaphonie:	entre les canaux > 53 dB (1 kHz) > 35 dB (10 kHz) entre les entrées > 50 dB (10 kHz)
Facteur d'amortissement:	1 : 13 (à 1 kHz) / 1 : 6 (à 40 Hz)
Composants:	11 circuits intégrés 30 transistors 11 LED 16 diodes 110/220 V ~, 50/60 Hz
Tensions secteur:	secteur:
Fusibles:	110 V = T 1,6 A, 220 V = T 1,6 A secondaire: 2 x T 2,5 A, T 630 mA
Dimensions:	460 x 145 x 350 mm (L/H/P)

TR 350 hifi

Austausch-Module

BS 5109	FM/AM-Schalterplatte	AT-Nr. 349 362 016
BS 5344	NF-Vorverstärkerplatte mit Drehschalterplatte	AT-Nr. 349 364 975
BS 5420	NF-Endverstärker	AT-Nr. 349 364 970
BS 5606	FM-Mischteil MT 101	AT-Nr. 349 350 925
BS 5730	LED-Anzeige	AT-Nr. 349 395 022

Exchange Modules

BS 5109	FM/AM Switch Module	AT-Nr. 349 362 016
BS 5344	AF Pre-amplifier Module with Range Rotary Switch Board	AT-Nr. 349 364 975
BS 5420	AF O/P Amplifier Module	AT-Nr. 349 364 970
BS 5606	FM Mixer	AT-Nr. 349 350 925
BS 5730	LED Display	AT-Nr. 349 395 022

Modules d'Echange

BS 5109	Module de commutation FM/AM	AT-Nr. 349 362 016
BS 5344	Module preamplificateur BF avec Platine de commutation de gammes	AT-Nr. 349 364 975
BS 5420	Module amplificateur de puissance BF	AT-Nr. 349 364 970
BS 5606	Etage melanger FM	AT-Nr. 349 350 925
BS 5730	Platine affichage a LED	AT-Nr. 349 395 022

Einweg-Module

BS 5350	NF-Schalterplatte	ET-Nr. 309 362 013
BS 5353	NF-Einstellerplatte	ET-Nr. 309 654 937
BS 5402	NF-Vorverstärker	ET-Nr. 309 370 953
BS 5530	Netztrafo mit Si-Platte	ET-Nr. 309 310 140
BS 5772	Lautsprecher-BU-Platte	ET-Nr. 309 651 972
BS 5773	Lautsprecher-Schalterplatte	ET-Nr. 309 369 988

One Way Modules

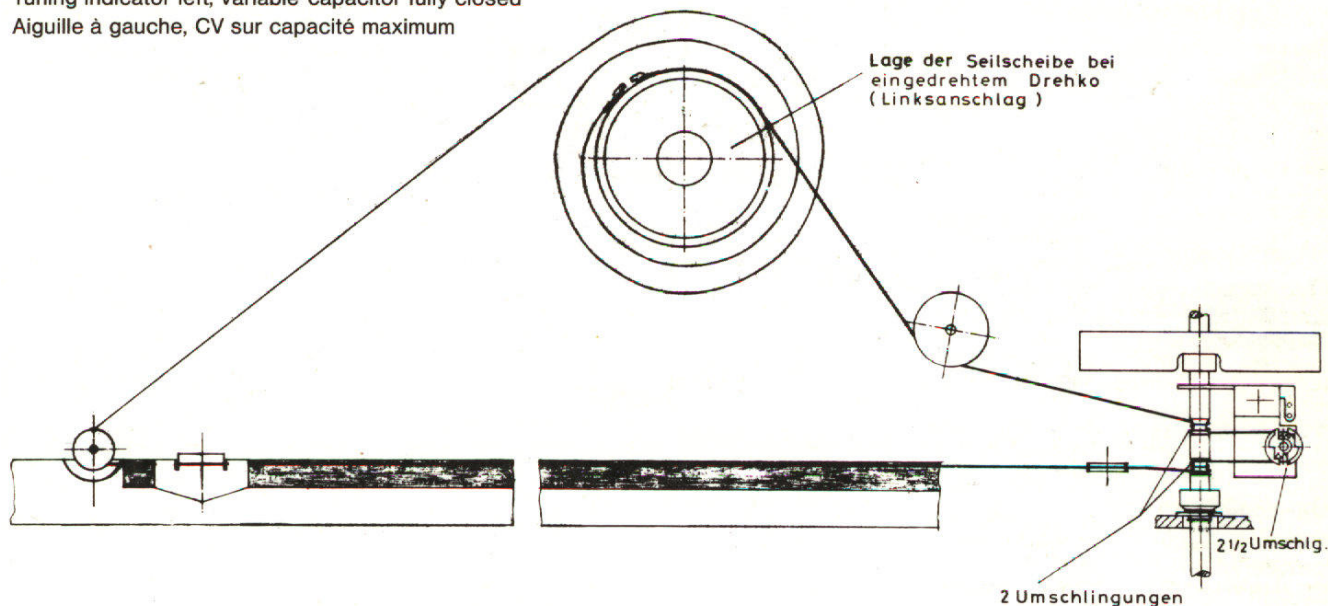
BS 5350	AF Switch Module	ET-Nr. 309 362 013
BS 5353	AF Adjust. Module	ET-Nr. 309 654 937
BS 5402	AF Pre-amplifier Module	ET-Nr. 309 370 953
BS 5530	Mains transformer with Fuse Board	ET-Nr. 309 310 140
BS 5772	Loudspeaker Socket Board	ET-Nr. 309 651 972
BS 5773	Loudspeaker Switch Module	ET-Nr. 309 369 988

Modules non Réajustables

BS 5350	Module de commutation BF	ET-Nr. 309 362 013
BS 5353	Module de commande BF	ET-Nr. 309 654 937
BS 5402	Module preamplificateur BF	ET-Nr. 309 370 953
BS 5530	Transfo d'alimentation secteur avec plaque porte-fusibles	ET-Nr. 309 310 140
BS 5772	Platine prises haut-parleurs	ET-Nr. 309 651 972
BS 5773	Module de commutation des haut-parleurs	ET-Nr. 309 369 988

Seilzug und Hinweise zum Auswechseln des FM-Mischteils.
Drive Cord Assy. and Instructions for the replacement of the F. M. Module.
Entrainement et indications pour le change ment du module FM

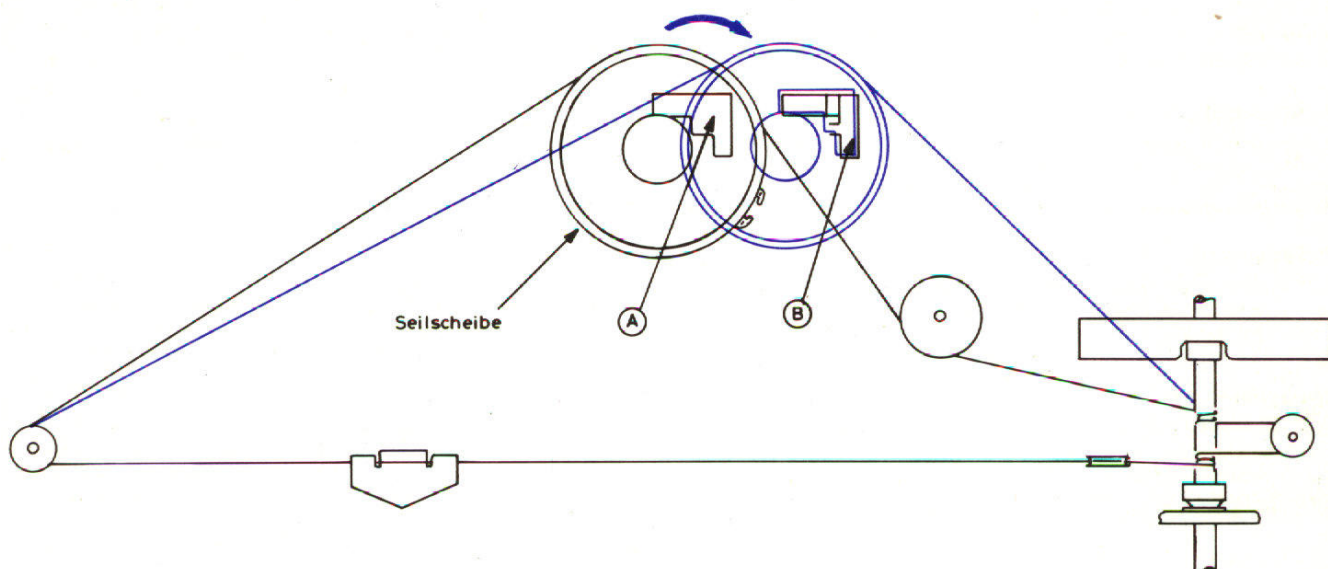
Zeigerstellung links, bei eingedrehtem Drehko
 Tuning indicator left, Variable capacitor fully closed
 Aiguille à gauche, CV sur capacité maximum



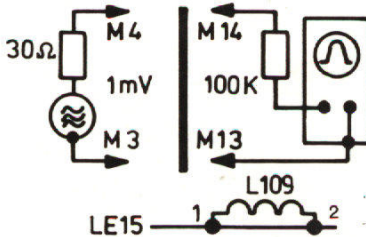
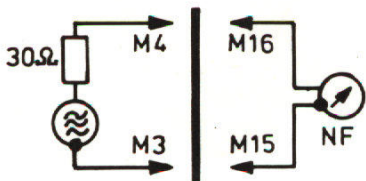
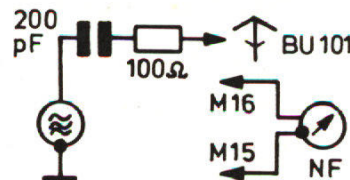
Zum Auswechseln des FM-Mischteils (BS-5606) läßt sich die Seilscheibe von der Drehko-Achse abziehen und mit der Ausnehmung ① auf die Haltevorrichtung ② am Rahmenchassis stecken.

For changing the FM-mixer (BS-5606) the pulley may be demounted of the variable capacitor axle and stucked on the holding device ② at the chassis with the notch ①.

Pour échanger l'étage melangeur FM (BS-5606), il faut demonter le poulie à câble qui se trouve sur l'axe de condensateur variable et le mettre avec le trou ① dans le support ② de chassis.



Abgleichtabelle AM · Alignment Chart AM · Tableau d'alignement AM

Reihenfolge Sequence Suite	AM-Wobbelgenerator AM wobblelation generator Générateur de wobulation AM	Ankopplung Coupling Couplage	Abgleichreihenfolge Alignment sequence Suite de l'alignement
Bereich: MW (ca. 1 MHz) Range: MW (approx. 1 MHz) Gamme: PO (env. 1 MHz) Lautstärke: Volume: minimum ZF IF FI	460 kHz  ≤ 25 Hz	Wobbler und Sichtgerät Wobulator and oscilloscope Wobulateur et oscilloscope 	Fi 104 Verstimmen, (Kern herausdrehen) Fi 102 auf Symmetrie und gleiche Höckerhöhe Fi 104 auf Maximum und optim. Bandbreite Detune F 104 (screw out core) Fi 102 to symmetry and equal height of the humps Fi 104 to maximum and largest band width Désaccorder Fi 104 (sortir le noyau) Fi 102 sur symétrie et hauteur égale des bosses Fi 104 sur maximum et largeur de bande optimale
Oszillator Oscillator Oscillateur	Meßsender mit 30% moduliert (1 kHz) HF-Eingangsspannung so wählen, daß die NF an M16 ca. 10mV ergibt Signal generator modulated with 30% (1 kHz) Select the RF input tension thus that the AF at M16 results in approx. 10mV		LW ¹⁾ 162,5 kHz L 108 MW ¹⁾ 600 kHz L 107 1450 kHz C 113
Vorkreis²⁾ Input circuit²⁾ Circuit d'entrée²⁾	Moduler l'instrument de mesure avec 30% (1 kHz) Choisir la tension d'entrée HF de telle manière que la BF à M16 résulte en env. 10mV		MW ¹⁾ 600 kHz L 104 1450 kHz C 116 LW ¹⁾ 162,5 kHz L 105

- ¹⁾ ggf. wechselseitigen Abgleich LW-MW durchführen.
¹⁾ if necessary, repeat companion adjustment MW-LW.
¹⁾ répéter le réglage alternativement MW-LW.

- ²⁾ Zur Unterdrückung etwaiger Störspannungen kann durch Überbrücken (M6, M5) mit 27 Ω die Verstärkung um ca. 20dB herabgesetzt werden.
²⁾ For the suppression of any interference voltage, the gain may be reduced by abt. 20dB by the attenuation of bridging (M6, M5) with 27 Ω.
²⁾ Pour la suppression de tensions parasites, l'amplification peut être réduite par env. 20dB en atténuant par un pont (M6, M5) avec 27 Ω.

ZF-Abgleich:

Die ZF-Selektion wird mit Hybrid-Filtern durchgeführt. Der Abgleich der Reaktanzkreise Fi 102 und Fi 104 mit einer Festfrequenz ist daher nicht möglich. Sie müssen mit Wobbelgenerator und Sichtgerät der Resonanzfrequenz des keramischen Schwingers Fi 103 angeglichen werden. Die verwendeten Fi 103 weisen eine Exemplarstreuung in der Resonanzfrequenz von 460 kHz ± 500 Hz auf. Für AM sollte ein Wobbler mit 25 Hz Sägezahnablenkung zur Verfügung stehen. Die Durchlaßkurve soll bei beendetem Abgleich eine maximale Fläche, stetigen Kurvenverlauf und symmetrische Flanken aufweisen.

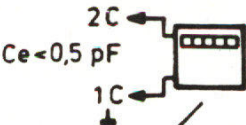
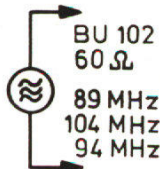
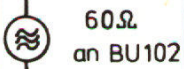
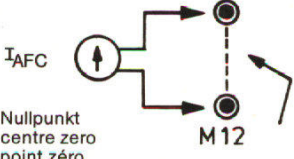
IF alignment:

The IF selectivity is achieved with hybrid filters. The alignment of the reactance circuits Fi 102 and Fi 104 with a fixed frequency, is therefore, not possible. They must be aligned to the resonant frequency of the ceramic resonator Fi 103 with a wobulator and oscilloscope. The resonator Fi 103 used in this equipment have on accepted unit spread of ± 500 Hz about the standard frequency of 460 kHz. For AM, a wobulator with a sawtooth deflection of 25 Hz should be available. At the end of the alignment, the transmission curve has to show a maximum surface, a steady curve course in the transmission range and symmetrical flanks.

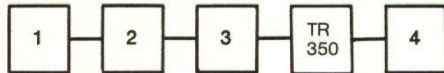
Alignement FI:

La sélection FI est faite au moyen de filtres hybrides. L'alignement des circuits de réactance Fi 102 et Fi 104 avec une fréquence fixe n'est par conséquent pas possible. Ils doivent être accordés à la fréquence de résonance de l'oscillateur céramique Fi 103 à l'aide d'un wobulateur et d'un oscilloscope. Les Fi 103 montrent une marge de dispersion de 460 kHz ± 500 Hz dans la fréquence de résonance. Pour AM, il faut un wobulateur avec déviation en dents de scie de 25 Hz. L'ajustage terminé, la caractéristique de transmission doit présenter une surface maximale, une marche de courbe constante secteur de passage et des flancs symétriques.

Abgleichtabelle FM · Alignment Chart FM · Tableau d'alignement FM

Reihenfolge Sequence Marche à suivre	Vorbereitung Preparation Préparation	Einspeisung Feeding Alimentation	Ankopplung Connection Couplage	Abgleichreihenfolge Alignment Sequence Ordre d'alignement
Oszillator Oscillator Oscillateur	a) Abstimmung auf Linksanschlag Tuning to left-hand stop Accord à l'arrêt gauche b) Abstimmung auf Rechtsanschlag Tuning to right-hand stop Accord à l'arrêt droit		 Frequenzzähler Die Anschlußpunkte 1C und 2C sind entsprechend der Skizze auf Seite 8 zu finden.	a) Mit L 603 abgleichen auf 98,23 MHz Adjust L 603 to 98,23 MHz Régler L 603 sur 98,23 MHz b) Abgleich mit C 614 auf 118,81 MHz Adjust C 614 to 118,81 MHz Régler L 614 sur 118,81 MHz
Vorkreis Input circuit Circuit d'entrée	AFC: abgeschaltet button released non appuyée	Abgleich mit Wobbler und Sichtgerät Alignment with wobulator and oscilloscope Alignement avec wobulateur et oscilloscope  Frequenzmarke in Mitte der Durchlaßkurve Mark in centre of characteristic curve Repère au centre de la courbe passe-bande	Sichtgerät mit Eingang E1 über Vorverstärker und Demodulator an M2 und M1. $R_{in} \geq 20 \text{ k}\Omega / C_{in} \leq 4 \text{ pF}$ Eingang E2 an LE 4/5 anschließen. $R_{in} \geq 50 \text{ k}\Omega$ Oscilloscope: Input E1 with preamplifier followed by a rectifier to M2 and M1. $R_{in} \geq 20 \text{ k}\Omega / C_{in} \leq 4 \text{ pF}$ Input E2 to LE 4/5 $R_{in} \geq 50 \text{ k}\Omega$ Oscilloscope: Entrée E1 avec préampli et redresseur joint à M2/M1. $R_{in} \geq 20 \text{ k}\Omega / C_{in} \leq 4 \text{ pF}$ Entrée E2 à LE 4/5 $R_{in} \geq 50 \text{ k}\Omega$	a) 89 MHz Mit Abstimmknopf auf Wobbel- frequenz 89 MHz abstimmen. Adjust 89 MHz with tuning knob. Régler avec bouton d'accord à 89 MHz. L 602 → U _{ZF} Maximum (Kurve E1, curve E1, courbe E1) b) 104 MHz Mit Abstimmknopf auf Wobbel- frequenz 104 MHz abstimmen. Adjust 104 MHz with tuning knob. Régler avec bouton d'accord à 104 MHz. C 604 → U _{ZF} Maximum (Kurve E1, curve E1, courbe E1) 
ZF-Abgleich IF FI				c) 94 MHz Mit Abstimmknopf auf 94 MHz ab- stimmen. Mit Fi 601 die Kurve E1 auf Maximum und Symmetrie zur Kurve E2 abgleichen. Adjust 94 MHz with tuning knob. Adjust curve E1 for maxim. and sym- metry with Fi 601 to curve E2. Aligner 94 MHz avec bouton d'accord. Régler la courbe E1 sur max. et sym à la courbe E2 avec Fi 601.
Demo- dulator Démo- dulateur	AFC: abgeschaltet: button released non appuyée	Abgleich mit Wobbler und Sichtgerät Alignment with wobulator and oscilloscope Alignement avec wobulateur et oscilloscope  Modulation: 1 kHz FM, 60 kHz Hub, $k < 0,1\%$ U _{HF} : ca. 0,5 mV	Sichtgerät (Eingang E2) an LE 4/5 anschließen. $R_{in} \geq 50 \text{ k}\Omega$ Oscilloscope: Input E2 to LE 4/5. $R_{in} \geq 50 \text{ k}\Omega$ Oscilloscope: Entrée E2 à LE 4/5 $R_{in} \geq 50 \text{ k}\Omega$  Nullpunkt centre zero point zéro ohne Brücke without short-circuit sans court-circuit	a) Mit Abstimmknopf sym. Kurve auf dem Sichtgerät einstellen. Tune with tuning knob symmetr. curve E2 on oscilloscope. Régler la courbe E2 sym. sur l'oscillo- scope avec le bouton d'accord. b) Mit L 112 Nulldurchgang an M 11/M 12 einstellen. Correct the zero indication at M 11/M 12 with L 112. Régler sur indication zéro avec L 112.

Decoderabgleich · Decoder alignment · Alignement du décodeur



1. RC Generator
2. Stereo Coder
3. UKW-Meßsender, stereomodulierbar
4. NF-Röhrenvoltmeter RE = 1 MΩ, z.B. RV 55

1. RC Generator
2. Stereo Encoder
3. UHF/FM Signal Generator: Stereo modulated
4. A.F.-VTM: Input resistance 1-Mohms (RV 55)

1. Générateur RC
2. Codeur stéréo
3. Émetteur de mesure FM, modulable en stéréo
4. Voltmètre à lampes BF RE = 1 MΩ (RV 55)

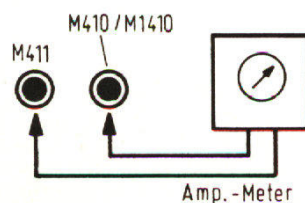
Vorbereitung Preparation Préparation	Meßsender: Signal generator: Générateur:	60 Ω auf BU 102 60 Ohms to BU 102 60 Ohms sur prise B 102	HF-Spannung: RF-voltage: Tension HF:	0,5 mV 0,5 mV 0,5 mV
	Modulation über Coder mit: Modulate via the encoder with: Moduler à travers codeur avec:	1 kHz im rechten Kanal 19 kHz mit Normalphase 1 kHz in the right-hand channel 19 kHz with standard phase 1 kHz dans le canal de droite 19 kHz avec phase normale	(40 kHz Hub) (6 kHz Hub) (40 kHz deviation) (6 kHz deviation) (déviation 40 kHz) (déviation 6 kHz)	
1.	Empfänger: Receiver: Récepteur:	Optimal abgestimmt auf Meßsenderfrequenz (Nulldurchgang an M11/M12)	Tuned to Signal Generator frequency	Alignement optimal sur fré- quence émetteur de mesure
2.	M15 und M16 kurzschließen Connect M15 with M16 Branché M15 et M16	Frequenzzähler an M19 Frequency Counter to M19 Compteur de fréquence sur M19	Mit R157 19 kHz ± 20 Hz einstellen Adjust with R 157 19 kHz ± 20 Hz Régler avec R 157 19 kHz ± 20 Hz	
3.	Coder rechts modulieren Modulate coder right-hand Moduler le codeur à droite	NF-Röhrenvoltmeter an M105 A.F.-VTVM to M105 Voltmètre à lampes BF à M105	Übersprechen auf Minimum mit R166 Crosstalk to minimum with R166 Diaphonie sur minimum avec R166	
4.	Coder links modulieren. Übersprechen an M104 kontrollieren. Bei Abweichung ≥ 3dB muß mit 166 zwischen beiden Kanälen ausgemittelt werden. Modulate coder left-hand. Control crosstalk at M104. In case of deviation 3dB equalize between both channels by help of R 166. Moduler le codeur de gauche. Contrôler la diaphonie à M104. En cas de déviation 3dB, égaliser entre les deux canaux à l'aide de R166.			
5.	Kontrolle: Bei AM-Betrieb darf keine 19 kHz-Schwingung an M19 stehen. Control: At range "MW" and "LW" there should be no 19 kHz Signal at M19. Contrôle: Au gamme AM, il ne doit pas être sur M19 un signal de 19 kHz.			

Service-Hinweise

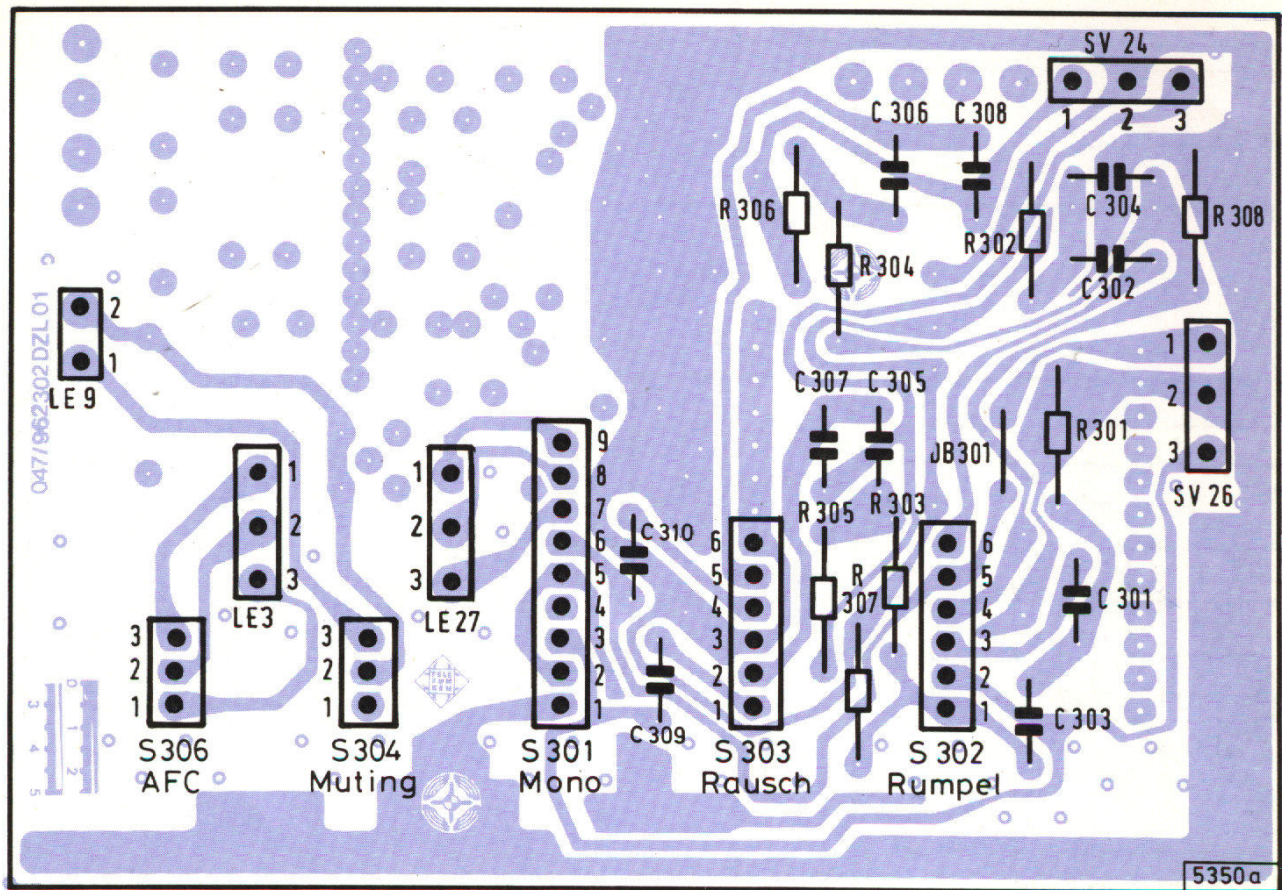
Service Instructions

Instructions de réglage

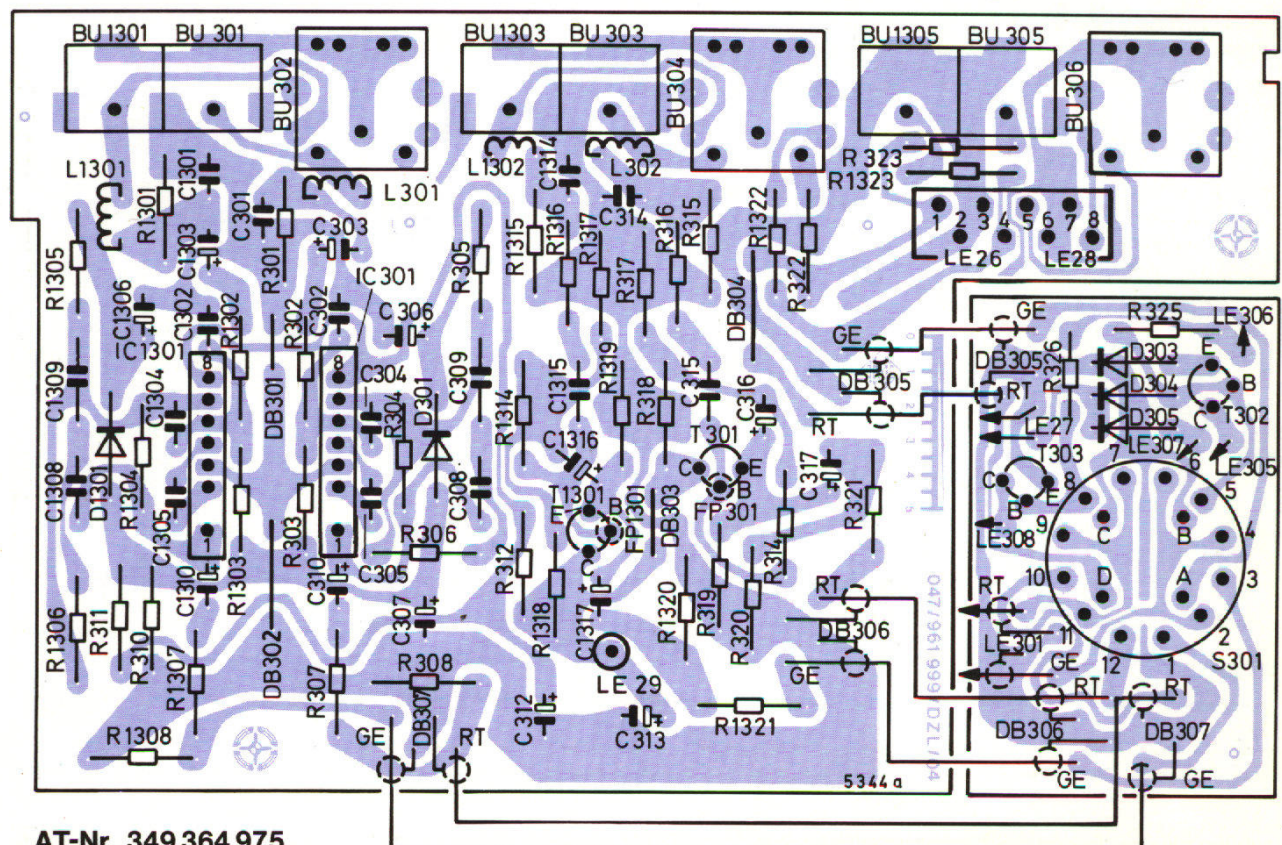
Art der Einstellung	Vorbereitung	Meßgerät	Einstellung	Anmerkung
Einstellen der Endverstärker (Ruhestrom)	Lautstärke auf Minimum. Betriebsdauer vor dem Abgleich: ca. 2 Min. Ausgänge unbelastet (ohne Lautsprecher)	Fu 502/1502 entfernen, Strommesser zwischen M 411 und M 410/1410	mit R 419/1419 25 mA ± 2 mA einstellen	Nach dem Abgleich das Instrument abklemmen und Sicherung wieder einsetzen Mittelpunktspannung an M 408 bzw. M 1408 = 28,6 V
Type of Adjustment	Pre-setting	Test Equipment	Adjustment	Remarks
Adjustment of O/P Amplifier (Quiescent Current)	Volume to minimum. Set to be switched on approx. 2 mins. before adjustment. Unloaded O/P i.e. without loudspeakers	Remove the fuses Fu. 502 and Fu. 1502 Milliammeter between M 411 and M 410/1410	Set to 25 ± 2 mA with R 419/1419	After adjustment, disconnect meter and replace fuse Check mid-point voltage: 28,6 V
Genre de réglage	Conditions de réglage	Appareil de mesure	Réglage	Remarques
Réglage de l'amplificateur de puissance (courant de repos)	Volume: minimum. Mise sous tension avant le réglage: 2 min. env. Les haut-parleurs ne sont pas connectés (sorties sans charge)	Enlever FU 502/1502, brancher le multi-mètre entre les points M 411 et M 410/1410	Régler avec R 419 ou R 1419 un courant de 25 mA ± 2 mA	Après le réglage remettre le fusible Contrôler la tension de point milieu: 28,6 V



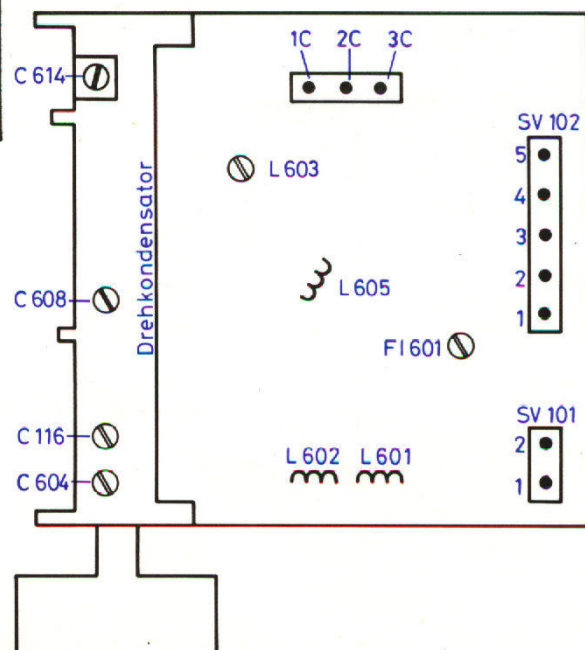
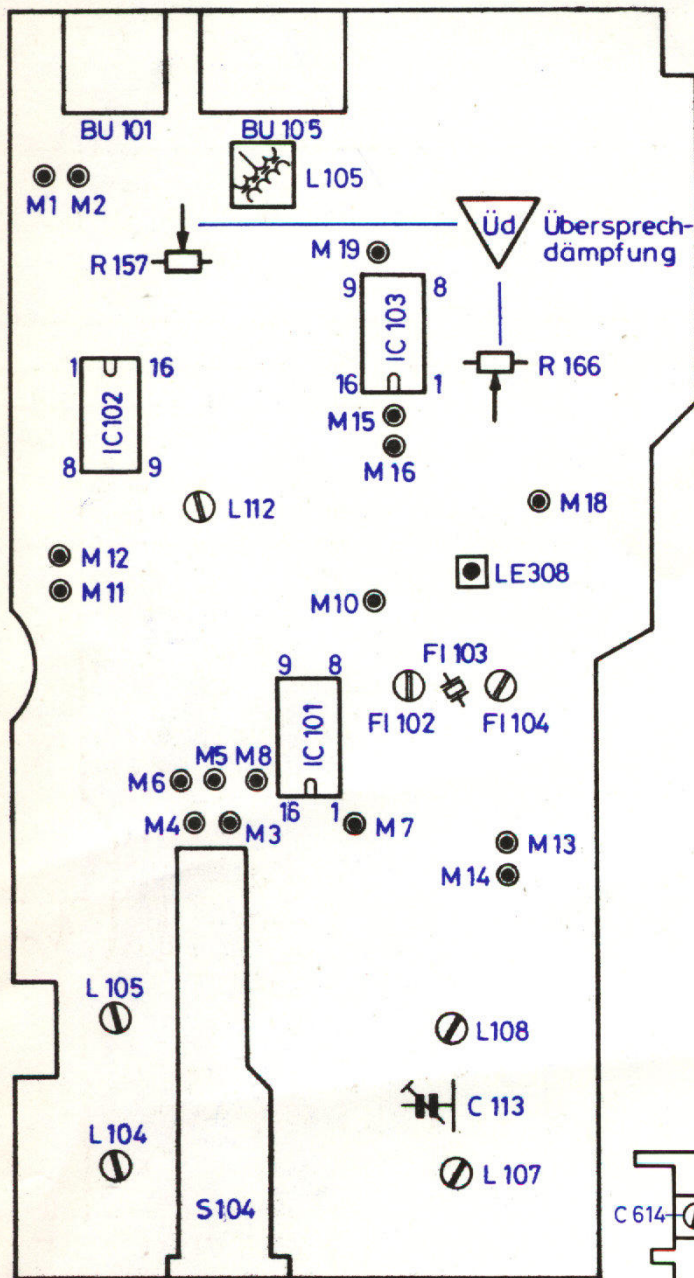
BS 5350 NF-Schalterplatte · AF Switch Module · Module de commutation BF



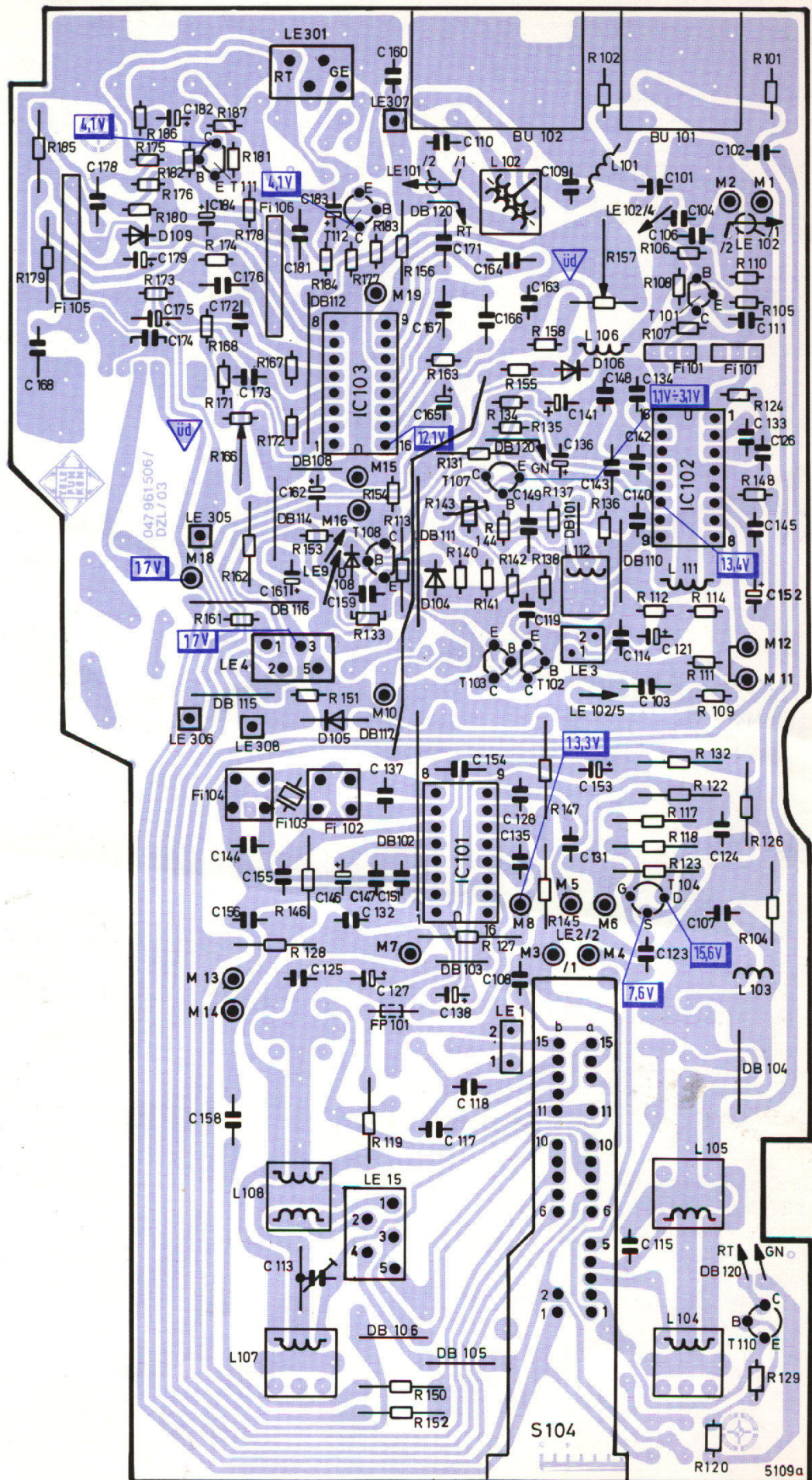
BS 5344 NF-Vorverstärkerplatte mit Drehschalterplatte
AF Pre-amplifier Module with Range Rotary Switch Board
Module preamplificateur BF avec Platine de commutation de gammes



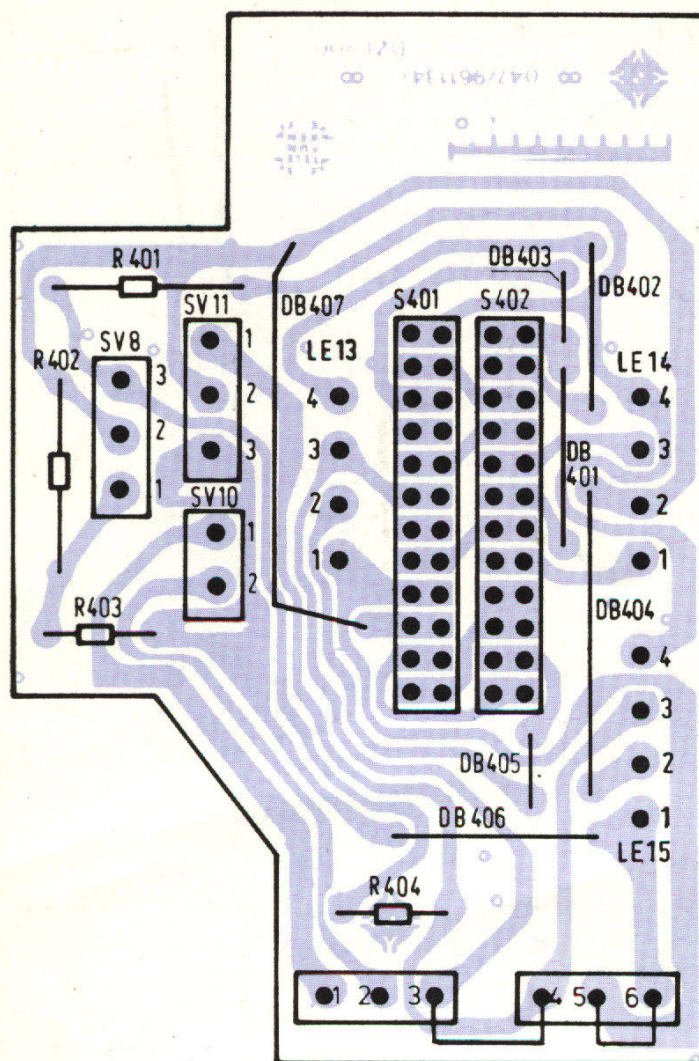
AT-Nr. 349 364 975



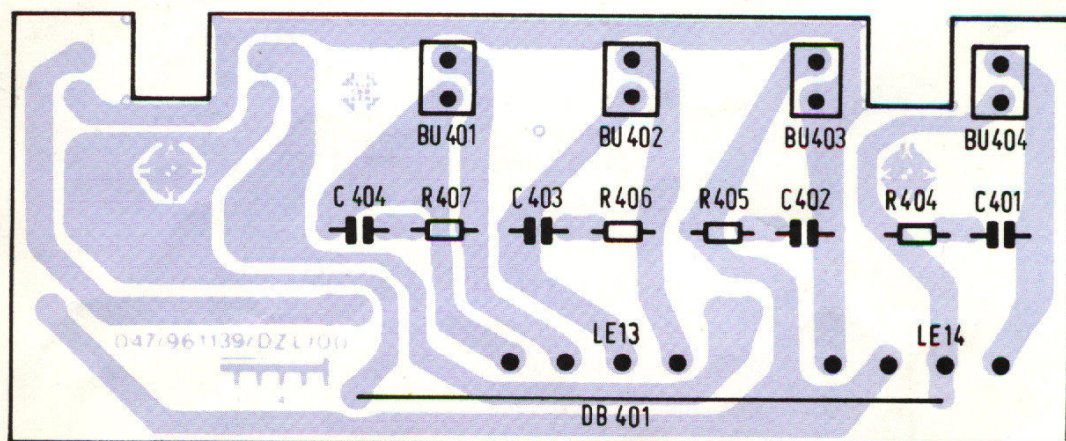
FM/AM

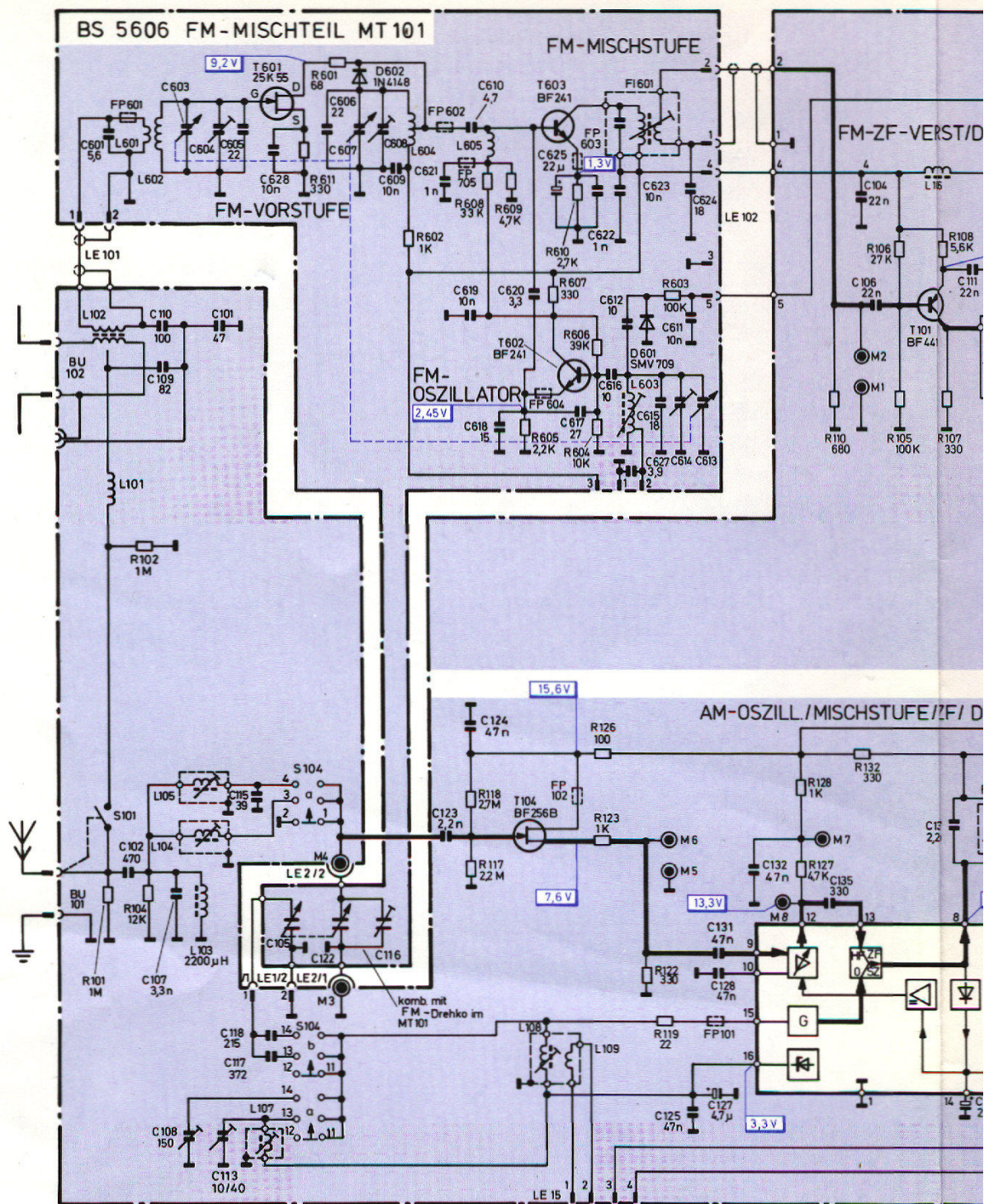


BS 5773 Lautsprecher-Schalterplatte
Loudspeaker Switch Module · Module de commutation des HP



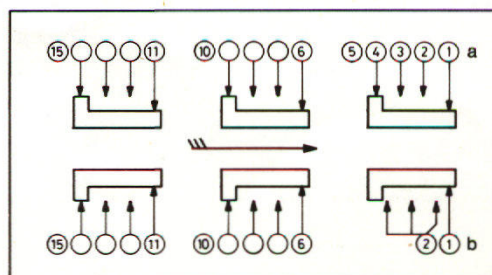
BS 5772 Lautsprecher-BU-Platte
Loudspeaker Socket Board · Platine prises HP





BS 5109 FM/AM-Schalterplatte
S 104: 3 Stellungen, Drehbereich 60°
 (gez. bei Linksanschlag „LW”)

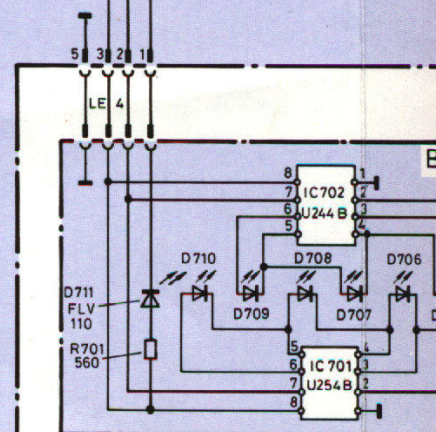
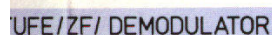
BS
S 3



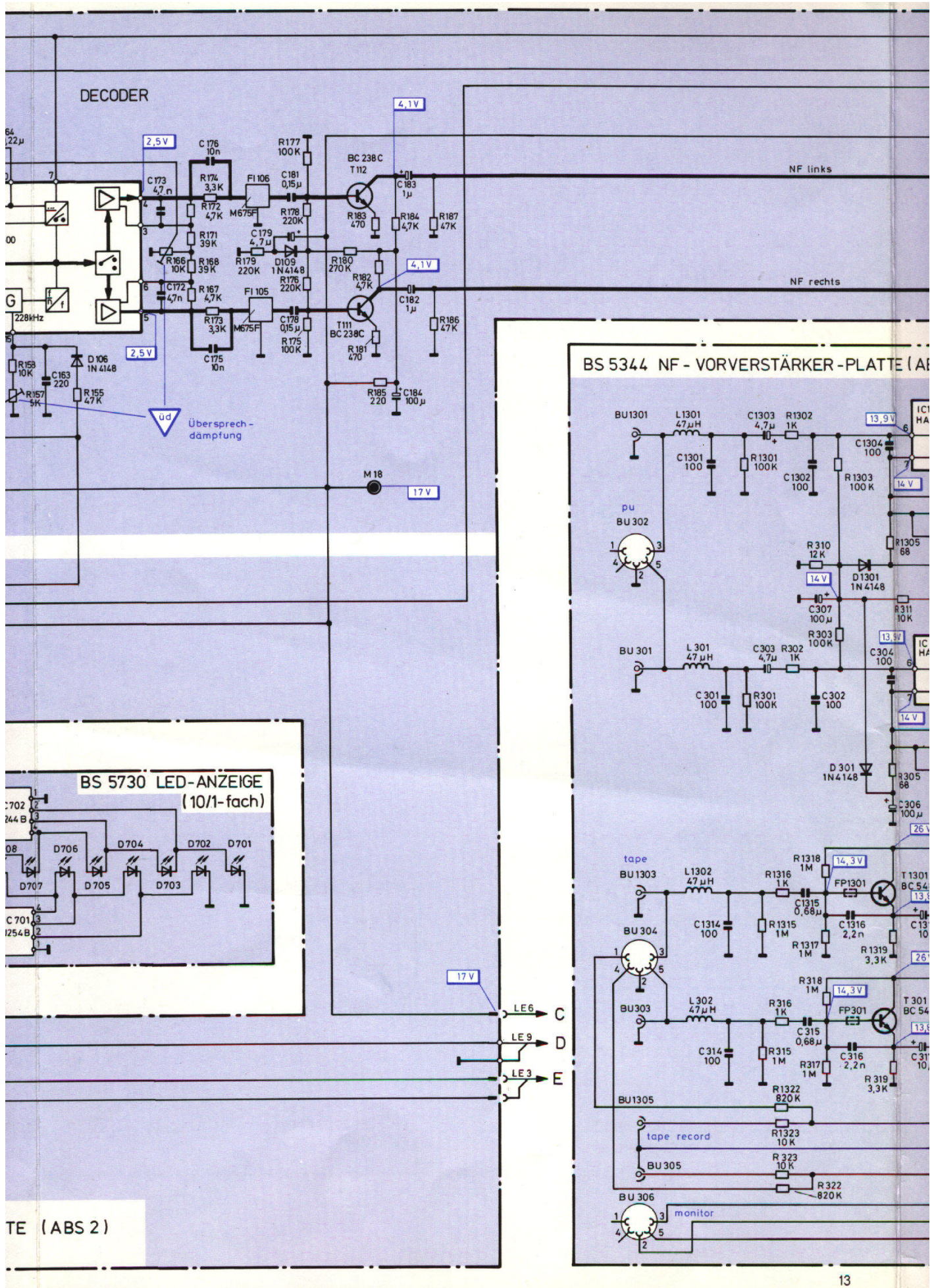
Schalterstellung: LW
 Switch Position: LW
 Position des commutateurs: LW

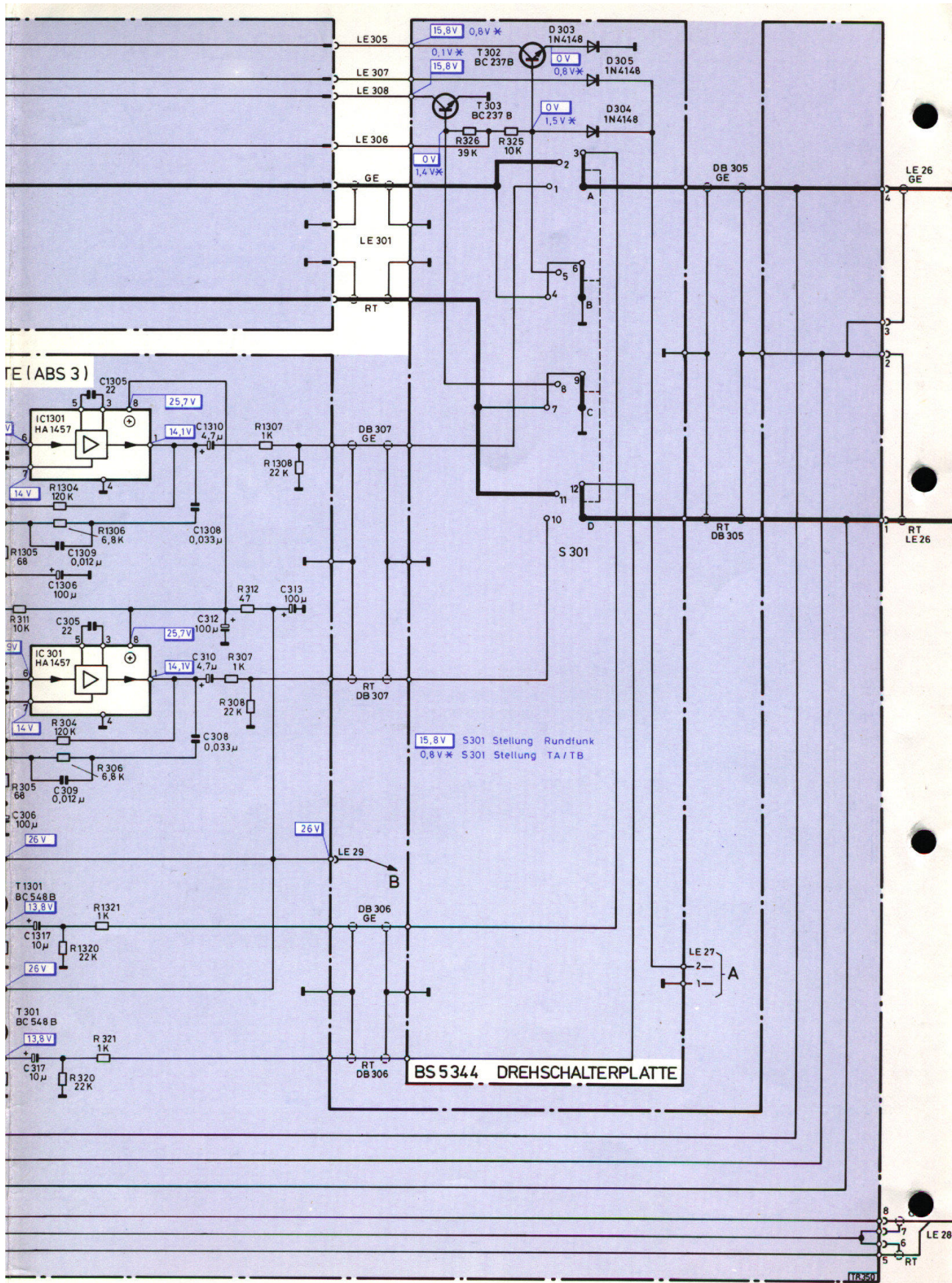
Schaltreihenfolge: LW, MW, FM
 Switching sequence: LW, MW, FM
 Ordre de succession de commutation: LW, MW, FM

TR 350 hifi



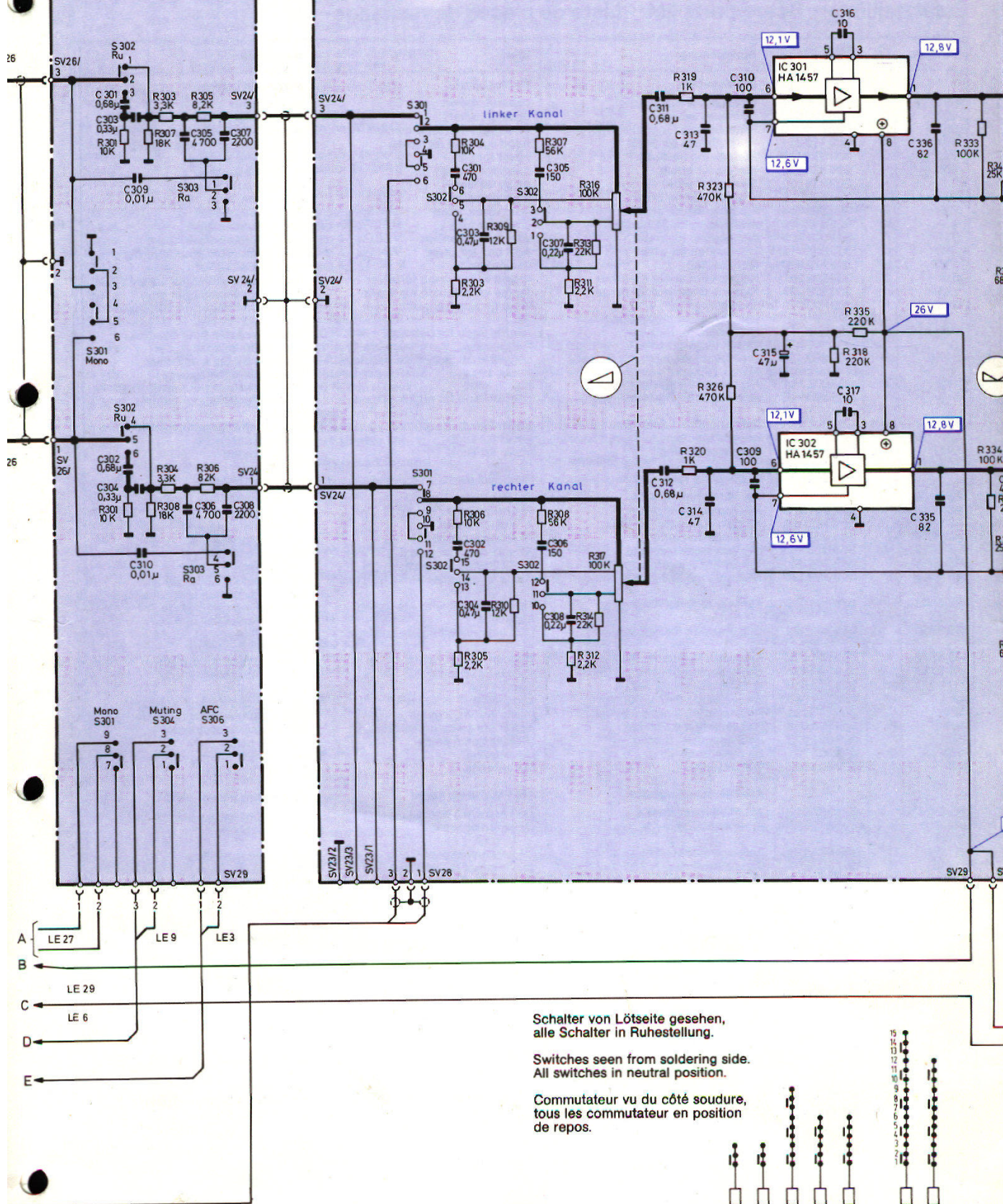
Schalter von Bestückungsseite gesehen





BS 5350
NF-SCHALTERPLATTE
(ABS 4)

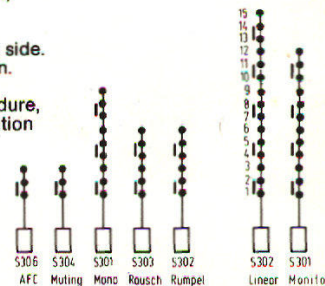
BS 5353 NF-EINSTELLER-PLATTE (ABS 6)



Schalter von Lötseite gesehen,
alle Schalter in Ruhestellung.

Switches seen from soldering side.
All switches in neutral position.

Commutateur vu du côté soudure,
tous les commutateur en position
de repos.



NF-Schalterplatte
BS 5350

NF-Einstellerplatte
BS 5353

N (ABS 8)



TR 350 hifi

Übersetzung · Translation · Traduction

AM-Oszillator-Kreise
Circuits oscillateur AM
AM-Oscillateur Circuit

FM - NF
FM - BF
FM - AF

AM-Oszillator/Mischstufe/ZF/Demodulator
Oscillateur AM/Etage Melangeur/FI/Demodulateur
AM-Oscillator/Mixer Stage/IF/Demodulator

AM - NF
AM - BF
AM - AF

FM-Abstimmung
Accord FM
FM Tuning

FM-Vorstufe
Etage d'entree FM
FM RF Stage

AM-Abstimmung
Accord AM
AM Tuning

FM-Oszillator
Oscillateur FM
FM Oscillator

Abstimm-Spannung
Tension d'accord
Tuning Voltage

FM-Mischstufe
Etage melangeur FM
FM Mixer Stage

NF links
BF gauche
AF - Left

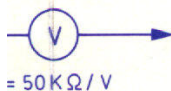
FM-ZF-Verstärker
Amplificateur FI-FM
FM-IF-Amplifier

NF rechts
BF droite
AF - Right

FM-ZF-Verstärker/Demodulator
Amplificateur FI-FM/Demodulateur
FM-IF-Amplifier/Demodulator

Decoder
Decodeur
Decoder

AM-Vorkreise
Circuits d'entree AM
AM-RF Circuit



Verstärker
Amplifier
Amplificateur



Verst. (4-stufig)
Ampl. (4-stage)
Ampli. (4 étages)



Oszillator
Oscillator
Oscillateur



Phasenvergleich
Phase Comperator
Compeuteur de Phase



Geregelter Verstärker
Amplifier with AGC
Ampli avec CAG



Stabilisierung
Stabilisation
Stabilisation



Gleich-Spg.-Verstärker
DC-Amplifier
Ampli Courant Continu



Stummabstimmung
Muting
Accord Silencieux



Analog-Digital-Wandler



Frequenz-Teiler
Frequency-Divider
Diviseur de Frequence



Begrenzer (4-stufig)
Limiter (4-stage)
Limiteur (4 étages)



Decoder-Schalter
Decoder Switch
Commutateur du Decodeur



Schwellwert-Schalter
Level Switch
Commutateur Valeur
Seuil Cag



Demodulator
Demodulator
Demodulateur



Stereo-Schalter
Stereo Switch
Commutateur
Stereo



Gleichrichter
Rectifier
Redresseur



Lautstärke
Volume



Höhen
Trebles
Aigus



Mischstufe
Mixer Stage
Etage Melangeur



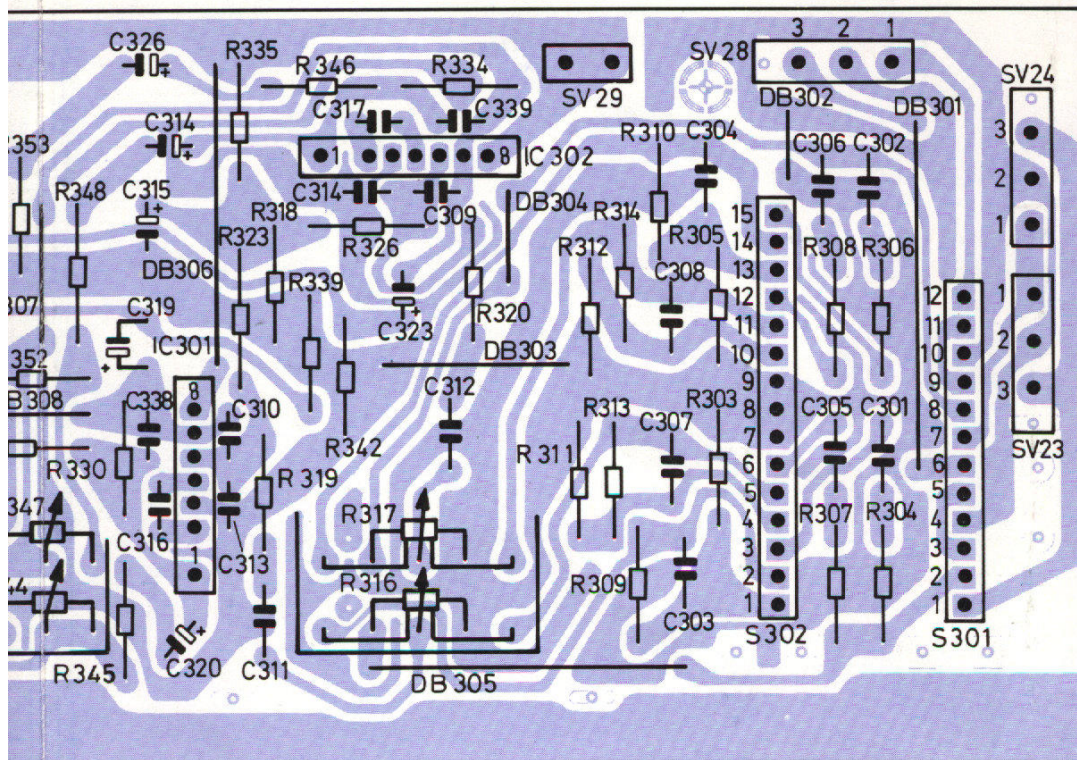
Balance



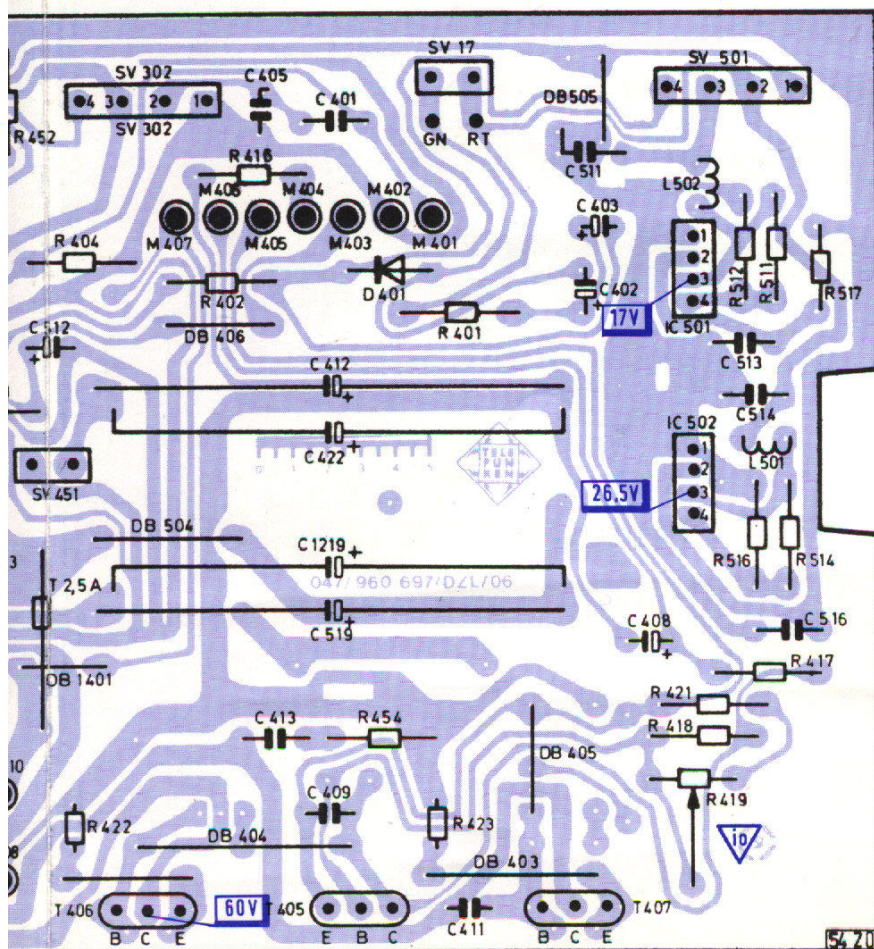
Tiefen
Basses
Graves

SSIS 1000

F



ateur de puissance BF AT-Nr. 349 364 970



Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Ersatzteilnummer** angeben!

N.B.: When demanding Spare Parts it is **absolutely necessary** to quote the nine digit **Part Number**.

Important: Lors d'une commande de pièces de rechange, prière d'indiquer **en tout cas** le **numéro de la pièce** à neuf chiffres.

Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

Position	Pr.-Gr.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Item	Description
			Gehäuseteile	Cabinet parts	Pièces du boîtier
501	Q	309 796 043	Gehäuse, braun	cabinet, brown	boîtier, brun
502	O	309 796 042	Gehäuse, silber	cabinet, silver	boîtier, argent
503	K	309 710 210	Flutlichtskala für braun	flood light dial for brown	cadran lumineux pour brun
504	K	309 710 211	Flutlichtskala für silber	flood light dial for silver	cadran lumineux pour argent
505	G	309 833 492	Abdeckung für Skala	cover for dial	cache pour cadran
506		309 833 530	Blende für braun	mask for brown	masque pour brun
507		309 833 531	Blende für silber	mask for silver	masque pour argent
508	S	309 833 532	Frontblende für braun	front mask, brown	face avant, brun
509	R	309 833 533	Frontblende für silber	front mask, silver	face avant, argent
510	R*	309 833 534	Abdeckung für Sicherung	cover for fuse	cache pour fusibles
511	F	309 831 709	Lichtkasten für braun	light box for brown	boîte à lumière pour brun
512	I	309 831 711	Lichtkasten für silber	light box for silver	boîte à lumière pour argent
513	H*	309 770 920	Gehäusefuß	cabinet foot	pied du boîtier
514	T*	309 809 951	Kippschalterknopf für silber	toggle switch knob for silver	bouton à bascule pour argent
515	K*	309 809 952	Kippschalterknopf für braun	toggle switch knob for brown	bouton à bascule pour brun
516	A	309 802 090	Tastenkopf für Lautsprecherumschaltung	knob for speaker switch over	touche commutatrice HP
517	J	309 802 113	Drehknopf für Balance, Tiefen und Höhen	control knob for balance, treble, bass	bouton variable pour balance, graves et aigus
517 a	J	309 802 126	Drehknopf, steckbar, für Balance, Tiefen, Höhen	control knob, fichable, f.balance, treble, bass	bouton variable à emboîter p.balance, aigus, graves
518	J	309 802 114	Drehknopf für Abstimmung	tuning knob	bouton variable pour syntonisation
519	I	309 802 115	Drehknopf für Bereich	control knob for range	bouton variable pour gamme d'ondes
520	J	309 802 116	Drehknopf für Lautstärke	control knob for volume	bouton variable pour volume
521	H*	309 833 535	Knopfbedeckung	cover for knob	cache bouton
522	H*	309 833 536	Knopfbedeckung	cover for knob	cache bouton
			Elektrische Teile	Electrical parts	Pieces electriques
BS 5109		349 362 016	AM-FM-Schalterplatte	AM-FM switch board	bloc commutateur AM-FM
BS 5344		349 364 975	NF-Vorverstärkerplatte	AF-pre-amplifier board	bloc préampli BF
BS 5350		309 362 013	NF-Schalterplatte	AF-switch board	bloc commutateur BF
BS 5352	Z	349 654 944	NF-Einstellerplatte	AF-control board	bloc de controles BF
BS 5402	M	309 370 953	NF-Vorverstärkerplatte	AF-pro-amplifier board	bloc préampli BF
BS 5420		349 364 970	NF-Endverstärkerplatte	AF-O/P amplifier module	bloc d'étage finals BF
BS 5530	Y	309 310 140	Netztrafo mit Sicherungsplatte	mains transformer with fuse plate	bloc transfo d'alimentation
BS 5606		349 350 925	FM-Mischteil mit AM-Drehko	FM mixing unit with AM tuning capacitor	secteur av.plaque porte-fusibles
BS 5730		349 395 022	LED-Anzeige für Feldstärke	LED indication for field strength	bloc mélangeur FM avec condensateur variable AM
BS 5772		309 651 972	Lautsprecherbuchsenplatte	speaker socket board	bloc d'affichage à LED de l'intensité de champ
BS 5773		309 369 988	Lautsprecher-Schalterplatte	speaker switch board	bloc de branchement HP
FU 1	R*	309 625 610	G-Schmelzeinsatz T 1,6 A	fuse T 1,6 A	bloc commutateur HP
LA 1	U*	309 621 960	Skalenlampe 6-7 V/300 mA	dial bulb 6-7 V/300 mA	fusible T 1,6 A
525	I	309 630 994	Netzschalter, 2-polig EIN-UM	mains switch, 2 poles	ampoule cadran 6-7 V/300 mA
527	F	309 695 935	Netzleitung mit Stecker	power cord with connector	interrupteur secteur bipolaire
ST 1		309 651 973	Buchsenleiste, 5-polig	sockets bar, 5 poles	câble secteur avec fiche
528	G	309 601 701	UKW-Antenne	FM antenna	prise à 5 pôles
529	F	309 603 807	Wurfantenne	AM-antenna	antenne FM
			AM-FM-Schalterplatte	AM-FM-switch board	Bloc commutateur AM-FM
BS 5109		349 362 016	AM-FM-Schalterplatte	AM-FM-switch board	bloc commutateur AM-FM
BU 101/	B	309 670 923	Antennenbuchse AM	FM antenna socket	prise d'antenne AM
S 101					
BU 102	C	309 670 927	Antennenbuchse FM	FM antenna socket	prise d'antenne FM
C 113	W*	309 450 605	Scheibentrimmer N 750 10/40 250 V	disc trimmer N 750 10/40 250 V	trimmer à disque N 750 10/40 250 V
C 121	N*	339 582 048	AL-Elko 10 µF/10 V	AL-Elko 10 µF/10 V	AL-Elko 10 µF/10 V
C 127	W*	309 410 641	AL-Elko 4,7 µF/25 V	AL-Elko 4,7 µF/25 V	AL-Elko 4,7 µF/25 V
C 136/	U*	309 413 485	AL-Elko 100 µF/25 V	AL-Elko 100 µF/25 V	AL-Elko 100 µF/25 V
165/184					
C 138/146	T*	309 411 673	AL-Elko 22 µF/10 V	AL-Elko 22 µF/10 V	AL-Elko 22 µF/10 V
C 141/	R*	309 410 634	AL-Elko 4,7 µF/35 V	AL-Elko 4,7 µF/35 V	AL-Elko 4,7 µF/35 V
148/161					
C 152/162	R*	309 410 655	AL-Elko 2,2 µF/25 V	AL-Elko 2,2 µF/25 V	AL-Elko 2,2 µF/25 V
C 153	W*	309 412 645	AL-Elko 47 µF/25 V	AL-Elko 47 µF/25 V	AL-Elko 47 µF/25 V
C 182/183	W*	309 410 688	AL-Elko 1 µF/25 V	AL-Elko 1 µF/25 V	AL-Elko 1 µF/25 V
D 104/	P*	309 325 027	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
109/105/					
106					
FI 101	G	309 103 951	Keramisches Filter 10,7 MHz/0,03 MHz	ceramic filter 10,7 MHz/0,03 MHz	filtre céramique 10,7 MHz/0,03 MHz
FI 102	C	309 111 802	Bandfilter	band filter	filtre de bande
FI 103		309 103 953	Keramikschwinger 460 kHz	ceramic resonator 460 kHz	oscillateur céramique 460 kHz
FI 104	B	309 220 031	ZF-Filter-Spule 2	IF filter coil 2	bobine filtre FI 2
FI 105/106	F	309 103 948	Keramikfilter 19 kHz/38 kHz	ceramic filter 19 kHz/38 kHz	filtre céramique 19 kHz/38 kHz
FP 101/102	H*	309 914 708	Ferritperle	ferrite pearl	perle ferrite
IC 101	J	309 368 133	IC-TDA 1046	IC-TDA 1046	IC-TDA 1046
IC 102	L	309 368 094	IC-CA 3089 E	IC-CA 3089 E	IC-CA 3089 E
IC 103	L	309 368 173	IC-TCA 4500 A	IC-TCA 4500 A	IC-TCA 4500 A
L 101	K*	309 259 919	Drossel	choke	self
L 102	H	309 309 950	Antennenübertrager	antenna coil	transfo d'antenne
L 103	A	309 250 930	HF-Drossel 2200 µH	RF choke 2200 µH	self HF 2200 µH
L 104	A	309 207 922	Vorkreissspule MW	pre-circuit coil MW	bobine circuit d'entrée PO
L 105	A	309 208 911	Vorkreissspule LW	pre-circuit coil LW	bobine circuit d'entrée GO

Position	Pr.-Gr.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Item	Description
L 106 L 107/108 L 111 L 112 R 143 R 157 R 166 S 104 T 101	U* A T* C C U* B C	309 259 934 309 218 922 309 220 083 309 220 046 309 509 075 309 500 071 309 509 401 309 639 003 309 001 238	HF-Drossel Oszillatorschule Filterschule 18 MHz Filterschule 10,7 MHz Trimmwiderstand P 10 K 1 0,07 W Trimmwiderstand S 5 K 1 0,15 W Trimmwiderstand S 10 K 1 0,07 W Drehwiderstand, 3-stellig 6 P Transistor BF 441	RF choke oscillator coil filter coil 18 MHz filter coil 10,7 MHz variable resistor P 10 K 1 0,07 W variable resistor S 5 K 1 0,15 W variable resistor S 10 K 1 0,07 W rotary switch transistor BF 441	self HF bobine oscillatrice bobine filtre 18 MHz bobine filtre 10,7 MHz résistance variable P 10 K 1 0,07 W résistance variable S 5 K 1 0,15 W résistance variable S 10 K 1 0,07 W commutateur rotatif transistor BF 441
T 102/ 103/107 T 104 T 108/111/ 112 530 T 110	U* F F A F	309 001 226 309 001 227 339 556 224 309 689 904 339 556 087	Transistor BC 558 B Transistor BF 256 B Transistor BC 548 C IC-Fassung, 16-polig Transistor BC 548 B	transistor BC 308 B transistor BF 256 B transistor BC 238 C IC fitting, 16 poles	transistor BC 308 B transistor BF 256 B transistor BC 238 C support IC à 16 pôles
BS 5352 C 315 C 318 C 319/323 C 320/ 324/325/ 326 IC 301/302 R 316	Z N* A W* R*	309 654 937 309 412 679 309 412 655 309 412 644 309 410 634	NF-Einstellerplatte NF-Einstellerplatte AL-Elko 47 µF/25 V AL-Elko 47 µF/50 V AL-Elko 47 µF/16 V AL-Elko 4,7 µF/35 V	AF-control board AF control board AL-Elko 47 µF/25 V AL-Elko 47 µF/50 V AL-Elko 47 µF/16 V AL-Elko 4,7 µF/35 V	Bloc de controles BF bloc de contrôles BF AL-Elko 47 µF/25 V AL-Elko 47 µF/50 V AL-Elko 47 µF/16 V AL-Elko 4,7 µF/35 V
R 344 R 354 R 373 S 301 S 302	K L L H H	309 368 212 309 501 949 309 501 950 309 501 951 309 501 952 309 639 971 309 639 977	IC-HA 1457 Schichtdrehwiderstand 2x100 KOhm - Lautstärke Schichtdrehwiderstand 2x25 KOhm - Balance Schichtdrehwiderstand 2x100 KOhm - Bass Schichtdrehwiderstand 2x100 KOhm - Höhen Kippschalter 4 x UM Kippschalter 5 x UM	IC-HA 1457 variable resistor - volume variable resistor - balance variable resistor - bass variable resistor - treble toggle switch 4 x UM toggle switch 5 x UM	IC-HA 1457 potentiomètre volume potentiomètre balance potentiomètre graves potentiomètre aigus commutateur à bascule 4 x UM commutateur à bascule 5 x UM
BS 5344 BU 301/ 303/305/ 1301/1303/ 1305 BU 302/ 304/306 C 303/ 310/ 1303/1310 C 306/ 1306 C 307 C 312/313 C 316/ 1316 C 317/1317 D 301/ 303/304/ 305/1301 IC 301/ 1301 L 301/ 302/ 1301/1302 S 301 T 301/ 1301 T 302/303	V* A N* T* U* A W* V* P* E D R*	349 364 975 309 672 801 309 410 728 309 414 794 309 413 485 309 413 481 309 410 641 309 411 654 309 325 027 309 368 212 309 249 053 309 639 004 309 001 211 309 001 812	NF-Vorverstärkerplatte NF-Vorverstärkerplatte Koaxbuchse Buchse, 5-polig AL-Elko 4,7 µF/40 V AL-Elko 100 µF/35 V AL-Elko 100 µF/25 V AL-Elko 100 µF/35 V AL-Elko 4,7 µF/25 V AL-Elko 10 µF/35 V Diode 1 N 4148 IC-HA 1457 HF-Drossel Drehwiderstand, 3-stellig Transistor BC 550 B Transistor BC 237 B	AF-pre-amplifier Board AF-pre-amplifier board coax socket socket, 5 poles AL-Elko 4,7 µF/40 V AL-Elko 100 µF/35 V AL-Elko 100 µF/25 V AL-Elko 100 µF/35 V AL-Elko 4,7 µF/25 V AL-Elko 10 µF/35 V diode 1 N 4148 IC-HA 1457 RF choke rotary switch transistor BC 550 B transistor BC 237 B	Bloc preampli BF bloc préampli BF prise coaxiale prise à 5 pôles AL-Elko 4,7 µF/40 V AL-Elko 100 µF/35 V AL-Elko 100 µF/25 V AL-Elko 100 µF/35 V AL-Elko 4,7 µF/25 V AL-Elko 10 µF/35 V diode 1 N 4148 IC-HA 1457 self HF commutateur rotatif transistor BC 550 B transistor BC 237 B
BS 5350 S 301 S 302/303 S 304/306	G G G	309 362 013 309 639 986 309 639 980 309 639 972	NF-Schalterplatte NF-Schalterplatte Kippschalter 3xU Kippschalter 2xUM Kippschalter 1xUM	AF-switch board AF-switch board toggle switch 3xU toggle switch 2xUM toggle switch 1xUM	Bloc commutateur BF bloc commutateur BF commutateur à bascule 3xU commutateur à bascule 2xUM commutateur à bascule 1xUM
BS 5606 C 603/ 604/607/ 608/613/ 614 C 625 D 601 D 602 L 601 L 602 L 603 L 604/606 L 605 T 601 T 602/603	L V* B P* P* P* B V* C E	349 350 925 309 500 967 309 461 703 309 327 956 309 325 027 309 209 930 309 209 931 309 219 935 309 249 171 309 250 943 309 005 007 309 001 933	FM-Mischteil FM-Mischteil mit AM-Dreh- kondensator Drehkondensator TA-Elko 22 µF/6,3 V Diode SMV 709 Diode 1 N 4148 Antennenspule Vorkreisplatte Oszillatorschule ZF-Kreisplatte 2 HF-Drossel Transistor 2 SK 55 D Transistor BF 241	FM-mixing unit FM mixing unit with AM tuning capacitor tuning capacitor TA-Elko 22 µF/6,3 V diode SMV 709 diode 1 N 4148 antenna coil pre-circuit coil oscillator coil IF pre-circuit coil 2 RF choke transistor 2 SK 55 D transistor BF 241	Bloc mélangeur FM bloc mélangeur FM avec condensateur variable AM condensateur variable TA-Elko 22 µF/6,3 V diode SMV 709 diode 1 N 4148 bobine d'antenne bobine circuit d'entrée bobine oscillatrice bobine circuit FI 2 self HF transistor 2 SK 55 D transistor BF 241
BS 5730		349 395 022	LED-Anzeige LED-Anzeige für Feldstärke	LED-indication LED indication for field strength	Bloc d'affichage a LED bloc d'affichage à LED pour intensité de champ

Position	Pr.-Gr.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Item	Description
532	K*	309 900 292	Diodenhalter, 12-fach	diode holder, 12 fold	support de diodes à 12
533	W*	309 651 974	Buchsenleiste, 5-polig	sockets bar, 5 poles	prise à 5 pôles
D 701-710	U*	309 327 053	Leuchtdiode CQY 85 rot	luminescent diode, red	diode lumineuse, rouge
D 711	A	309 327 022	Leuchtdiode FLV 110 rot	luminescent diode, red	diode lumineuse, rouge
IC 701	I	309 368 230	IC-U 244 B	IC-U 244 B	IC-U 244 B
IC 702	I	309 368 231	IC-U 254 B	IC-U 254 B	IC-U 254 B
			Lautsprecher-Schalterplatte	Speaker switch board	Bloc commutateur HP
BS 5773		309 369 988	Lautsprecher-Schalterplatte	speaker switch board	bloc commutateur HP
BU 407	K	309 671 961	Kopfhörerbuchsenplatte	earphone socket plate	plaquette prise casque d'écoute
408					
535	V*	309 671 963	Lautsprecherbuchse, 4-fach	speaker socket, 4 fold	prise HP à 4
536	E	309 382 025	Tastensatz, 2-fach	push button assy, 2 fold	clavier de touches, double
537	H*	309 981 716	Rückholfeder für Tastensatz	reversing spring for push button assy.	ressort de rappel pour clavier de touches
S 401/402	G	309 640 986	Kammerschalter, 12-polig	chamber switch, 12 poles	commutateur à chambre à 12 pôles
			Mechanische Teile	Mechanical parts	Pieces mecaniques
538		309 863 988	Rahmenchassis	frame chassis	châssis à cadre
539	C	309 943 014	Achse	shaft	axe
540	D	309 943 015	Antriebswelle	drive shaft	arbre d'entraînement
541	G	309 927 911	Schwungrad	flywheel	volant
542	K*	309 926 715	Seilrolle B 10	cord roller B 10	rouleau cordon B 10
543	K*	309 926 713	Seilrolle B 21	cord roller B 21	rouleau cordon B 21
544	C	309 926 983	Seilscheibe	cord disc	poulie cordon
545	N*	309 926 808	Spannrolle	tension roller	galet tendeur
546	H*	309 981 802	Feder für Spannrolle	spring for tension roller	ressort pour galet tendeur
547	K*	309 870 925	Skalenseil	dial cord	cordon cadran
548	A	309 823 013	Zeiger	pointer	aiguille
549	T*	309 921 913	Schaltstange mit Knopf, schwarz für Netzschalter	switch rod with knob, black for mains switch	tringle commutatrice avec bouton, noir p. interrupteur secteur
550		309 921 920	Schaltstange mit Knopf, silber für Netzschalter	switch rod with knob, for mains switch	tringle commutatrice avec bouton, argent, p.interrupteur secteur
551	K*	309 928 904	Kupplung	clutch	couplage
549	T*	309 921 913	Schaltstange	switch rod	tringle commutatrice
550	K*	309 928 904	Kupplung	clutch	couplage
			NF-Endverstärkerplatte	AF-O/P amplifier module	Bloc d'étages finals BF
BS 5420		349 364 970	NF-Endverstärkerplatte	AF-O/P amplifier module	bloc d'étages finals BF
BS 5402	M	309 370 953	NF-Vorverstärkerplatte	AF-pre-amplifier module	bloc préampli BF
521		309 651 976	Buchsenleiste, 7-polig	sockets bar, 7 poles	prise à 7 pôles
C 402	D	309 412 674	AL-Elko 47 µF/40 V is.	AL-Elko 47 µF/40 V is.	AL-Elko 47 µF/40 V is.
C 403	R*	309 410 634	AL-Elko 4,7 µF + 150-10%/35 V	AL-Elko 4,7 µF + 150-10%/35 V	AL-Elko 4,7 µF + 150-10%/35 V
C 406	U*	309 413 515	AL-Elko 100 µF/16 V	AL-Elko 100 µF/16 V	AL-Elko 100 µF/16 V
C 408/1408	A	309 413 481	AL-Elko 100 µF + 100-10%/35 V	AL-Elko 100 µF + 100-10%/35 V	AL-Elko 100 µF + 100-10%/35 V
C 412/422/1412/1422/1519	H	309 414 796	AL-Elko 1500 µF/70 V	AL-Elko 1500 µF/70 V	AL-Elko 1500 µF/70 V
C 512	V*	309 414 662	AL-Elko 22 µF + 150-10%/35 V	AL-Elko 22 µF + 150-10%/35 V	AL-Elko 22 µF + 150-10%/35 V
C 517	D	309 414 770	AL-Elko 470 µF + 50-10%/40 V	AL-Elko 470 µF + 50-10%/40 V	AL-Elko 470 µF + 50-10%/40 V
C 518/519	H	309 414 798	AL-Elko 2200 µF/70 V	AL-Elko 2200 µF/70 V	AL-Elko 2200 µF/70 V
D 401	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148	diode 1 N 4148	diode 1 N 4148
D 502/503/504/505	F	309 327 008	Diode MR 751	diode MR 751	diode MR 751
FU 501	R*	309 627 910	G-Schmelzeinsatz T 630 mA	fuse T 630 mA	fusible T 630 mA
FU 502/1502	T*	309 627 916	G-Schmelzeinsatz T 2,5 A	fuse T 2,5 A	fusible T 2,5 A
GR 501	D	309 320 928	Gleichrichter B 300 C 400 A 5	rectifier B 300 C 400 A 5	redresseur B 300 C 400 A 5
IC 501/502	I	309 368 130	IC-UA 78 GU 1 C	IC-UA 78 GU 1 C	IC-UA 78 GU 1 C
L 401/501/502	D	309 249 053	HF-Drossel	RF choke	self HF
R 419/1419	W*	309 504 805	Trimmwiderstand 500/1/0,15 W	variable resistor 500/1/0,15 W	résistance variable 500/1/0,15 W
S 401	G	309 639 996	Thermoschalter, 1-polig	thermo switch, 1 poles	thermistance, 1 pôles
T 401/1401	T*	309 001 241	Transistor BC 238 C	Transistor BC 238 C	Transistor BC 238 C
T 402	U*	309 001 224	Transistor BC 559 B	Transistor BC 559 B	Transistor BC 559 B
T 403	U*	309 001 235	Transistor BC 549 B	Transistor BC 549 B	Transistor BC 549 B
T 404	B	309 001 206	Transistor BC 546 B	Transistor BC 546 B	Transistor BC 546 B
T 405/1405	T*	309 001 216	Transistor BC 546	Transistor BC 546	Transistor BC 546
T 406/1406	I	309 001 264	Transistor BDV 65 A	Transistor BDV 65 A	Transistor BDV 65 A
T 407/1407	I	309 001 265	Transistor BDV 64 A	Transistor BDV 64 A	Transistor BDV 64 A
T 408	V*	309 001 204	Transistor BC 238 B	Transistor BC 238 B	Transistor BC 238 B
	N*	309 653 501	Sicherungshalter	fuse holder	porte-fusible

Änderungen vorbehalten
Subject to modifications
Modifications réservés

Printed in the Federal Republic of Germany

UV 83/8010

TELEFUNKEN

Fernseh und Rundfunk GmbH

Dokumentation

Tillystraße 25

3000 Hannover 91

W. GERMANY