

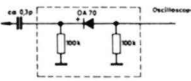
INSTRUCTIONS DE REGLAGE

1970

Démontage du châssis

1. Enlever le couvercle du logement piles et sortir ces dernières.
2. Défaire les deux vis du fond du boîtier.
3. Enlever les boutons et la poignée, défaire les vis de fixation de cette dernière.
4. Dégager le châssis avec précaution en le tirant vers le haut.

REGLAGES F.I.-FM 10,7 MHz

Ordre des réglages	Couplage de la sortie du wobulateur	Raccordement de l'oscilloscope	Réglages
Filtre FI. VI circuit primaire ratio	à la base de T 7	à trav. sonde av. diode incorporée (cf. fig.) au FI. VI, point 6	(b) à désaccorder (a) sur maximum et en symétrie
Filtre FI. V	à la base de T 6		(c) et (d) sur maximum et en symétrie
Filtre FI. IV	à la base de T 5		(e) et (f) sur maximum et en symétrie
Filtres FI. III et I	au point de mesure T 2		(g) et (h) sur maximum et en symétrie
Circuit secondaire ratio	à la base de T 7	à trav. câble 50 K Ω au F IV point 1/2 du détecteur de rapport.	(b) sur une linéarité max. à l'intérieur de l'excursion \pm 75kHz.
Suppression AM			Régler R 3 dans FI VI au minimum. Tension FI à la base de T 7 env. 20mV. Ensuite réaccorder circuit (b).

REGLAGE FI-AM 460 kHz

Ordre des réglages	Couplage de la sortie du wobulateur	Raccordement de l'oscilloscope	Réglages
Filtre FI. V	à la base de T 6	à travers pointe de touche au point 12 F V	(1) sur maximum
Filtre FI. IV	à la base de T 5		(II) et (III) sur maximum
Filtres FI. III et II	à la base de T 3		(IV) et (V) sur maximum

ALIGNEMENT OSCILLATEUR, CIRCUIT INTERMED. ET CIRCUIT ANTENNE EN FM

Fréq. génér. de mes. Position aiguille	Oscillateur	Circuit interméd.	Coefficient de souffle	Tension osc. sur point de mesure T2	Observations
88 MHz	(A) maximum	(C) maximum	8-9,5 kTo	40-50mV	Couplage du génér. HF à trav. 60 Ω asymétrique à la connexion de l'antenne télescopique.
106 MHz	(B) maximum	(D) maximum			

Sensibilité d'entrée (pour une excursion de \pm 15 kHz et une fréquence de modulation de 1000 Hz): 1,1 - 1,0 μ V (rapport signal/bruit 6 dB).

Seilzug

Textilseil ca.1025 mmlang

DRIVE CORD

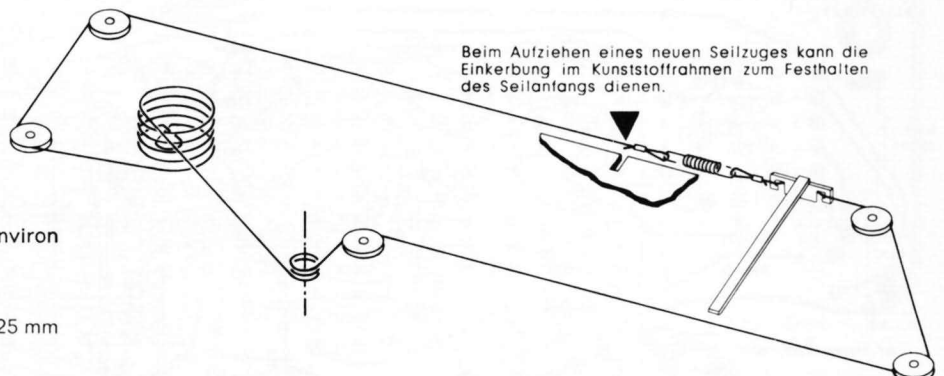
Textile cord approx.1025 mm long

ENTRAINEMENT

câble en fibres textiles, longueur 1025 mm environ

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA

Funicella in materiale tessile lunga circa 1025 mm



Réglage de l'oscillateur et du circuit d'entrée en AM

	Gamme des fréquences pos. aiguille	Oscillateur	Circuit d'antenne ferrite ou circuit d'entrée	Sensibilité à l'entrée	Réjection de la fréquence image	Tension d'oscillation sur l'émetteur du transistor (oscillateur) BF 241/T 4	sur l'émetteur du transistor (mélangeur) BF 240/T 3
OC II	6,5 MHz	① Max.	③ Max.	3,5-2,5 μ V	1:45/7	60-120 mV	45-90 mV ici à la base
	15 MHz	② Max.	④ Max.				
OC I (49m)	6,1 MHz	⑤ Max.	⑥ Max.	2,2 μ V	1:22	80 mV	90 mV
P0	560 kHz	⑦ Max.	⑨ Max.	6-6,5 μ V	1:240/85	65-95 mV	65-95 mV
	1450 kHz	⑧ Max.	⑩ Max.				
G0	160 kHz	⑬ Max.	⑮ Max.	13-8 μ V	1:250/1500	85-110 mV	70-90 mV
	320 kHz	⑭ Max.	⑯ Max.				

Sensibilité d'entrée pour un rapport signal/bruit de 6 dB.

Observations:

Circuit d'entrée:

L'antenne ferrite s'accorde dans l'ordre suivant: G0, puis P0. En G0 à l'aide de la bobine 9234-427 et du condensateur ajustable C 408 (4-20 pF); en P0 à l'aide de la bobine 9234-159 et du condensateur ajustable C 404 (3-15 pF).

Pour les deux gammes OC, le générateur HF sera raccordé à travers 15 pF à la connexion de l'antenne télescopique. Pour la grande gamme OC, le réglage s'effectue au moyen de la bobine 9223-303 et du condensateur ajustable C 412 (3,5 - 13 pF), alors que pour la bande des 49 m il suffit d'accorder la bobine 9223-304 seule.

Pour le fonctionnement en voiture, enclencher la touche "auto" et placer le condensateur ajustable C 402 (10-60pF) à son point milieu électrique. De plus, régler le noyau du variomètre en début de gamme (510 kHz), suivant le croquis, à un écart de 15,4 mm par rapport à l'extrémité du corps de bobine. Le couplage du générateur s'effectue à la prise antenne auto, à travers la combinaison suivante: 20 pF en série et 53 pF en parallèle sur l'entrée antenne auto.

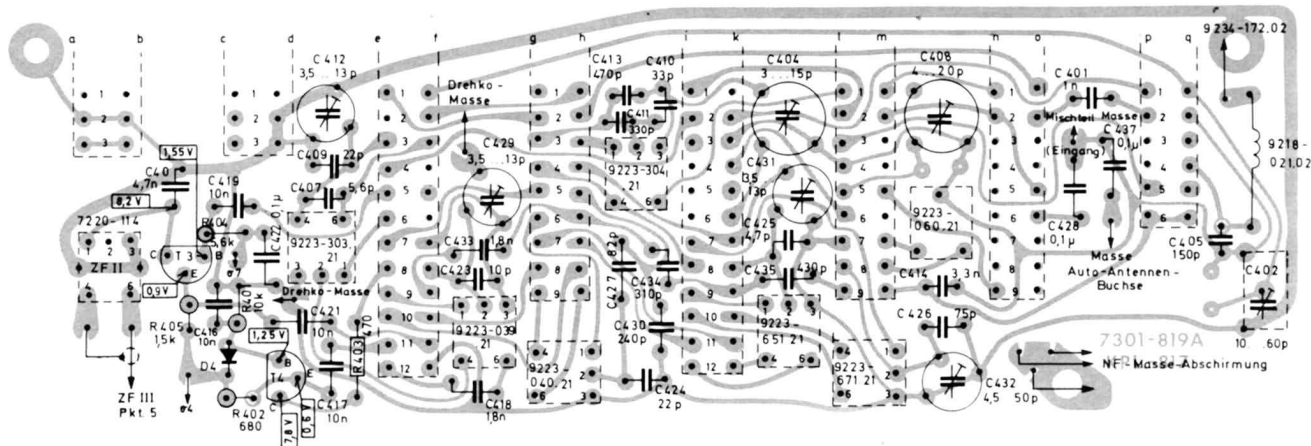
La touche antenne auto étant déclenchée, régler d'abord en P0 la bobine 9216-913 à 1450 kHz. Réaccorder le trimmer C 402 à 560 kHz. En G0, régler la bobine additionnelle 9223-320 à 320 kHz au maximum. Le réglage du trimmer antenne auto C 402 doit être effectué de nouveau après chaque montage de l'appareil dans son support auto.

HF-Platte, Lötseite

RF-BOARD, SOLDER SIDE

PLAQUE HF, COTE SOUDURES

PIASTRA AF, LATO SALDATURE

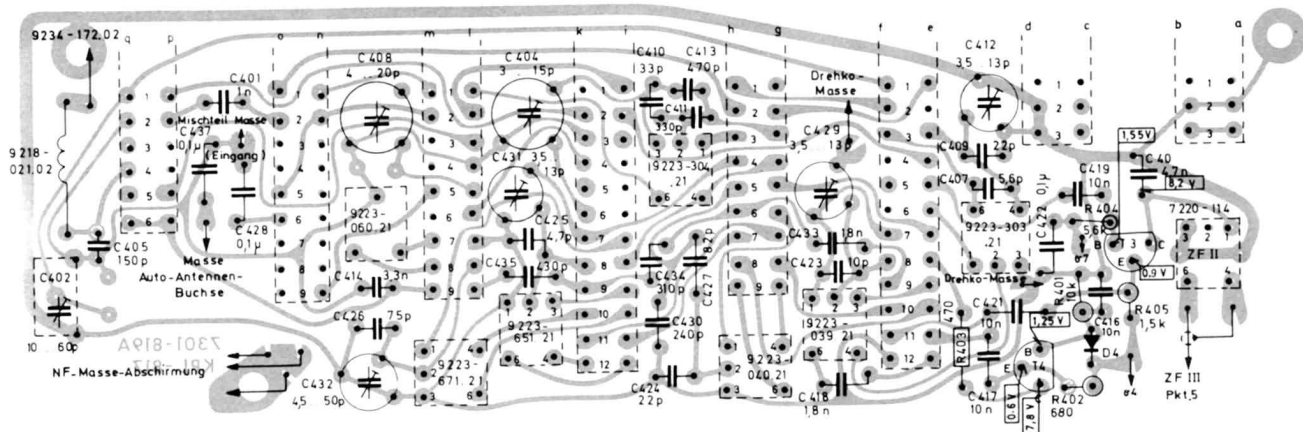


HF-Platte, Bestückungsseite

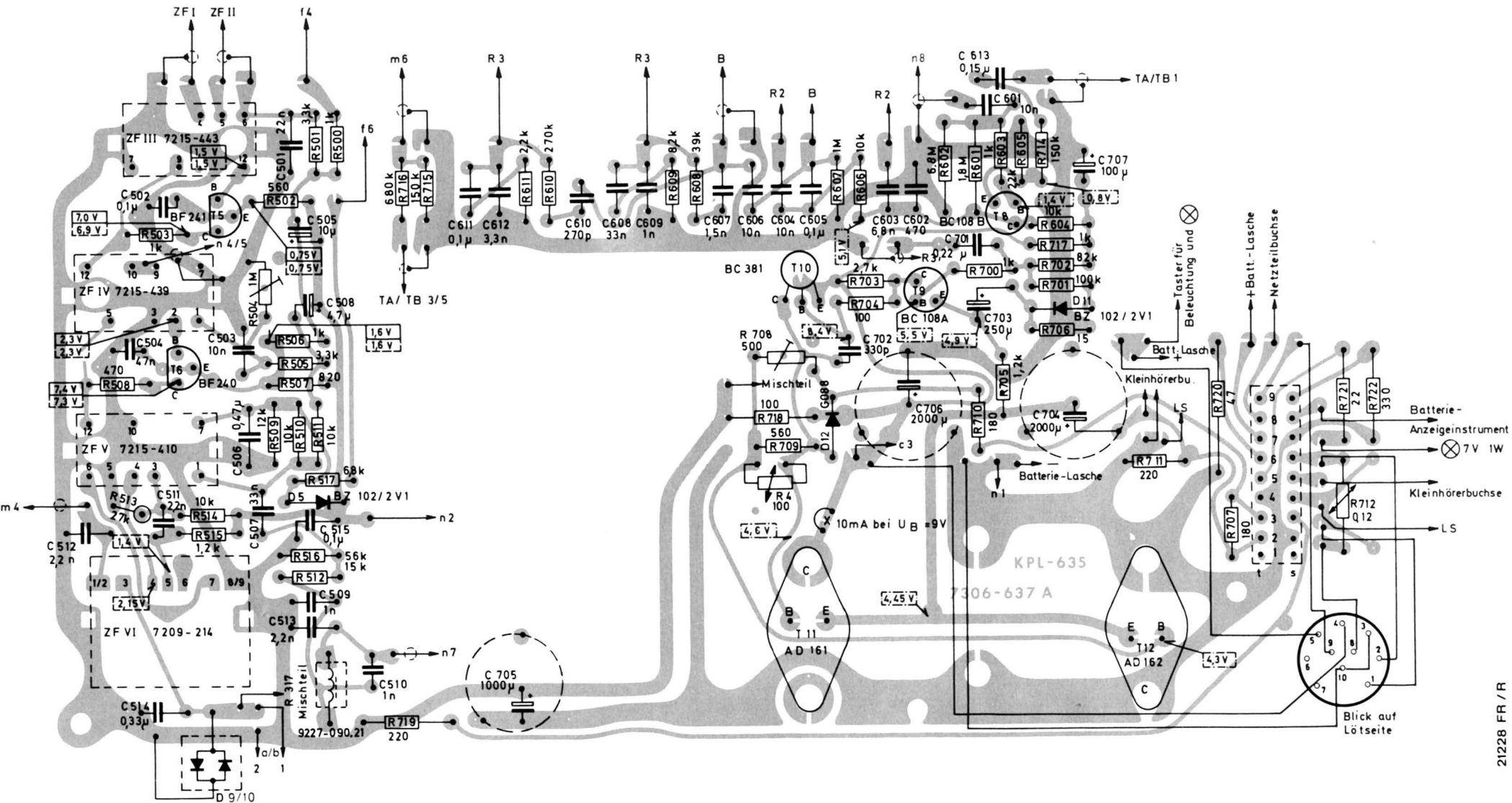
RF-BOARD, COMPONENT SIDE

PLAQUE HF, COTE DES COMPOSANTS

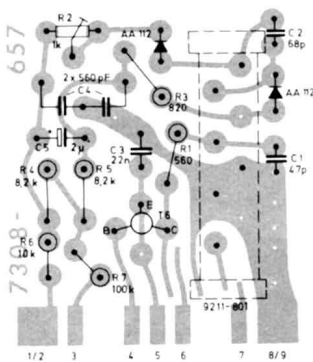
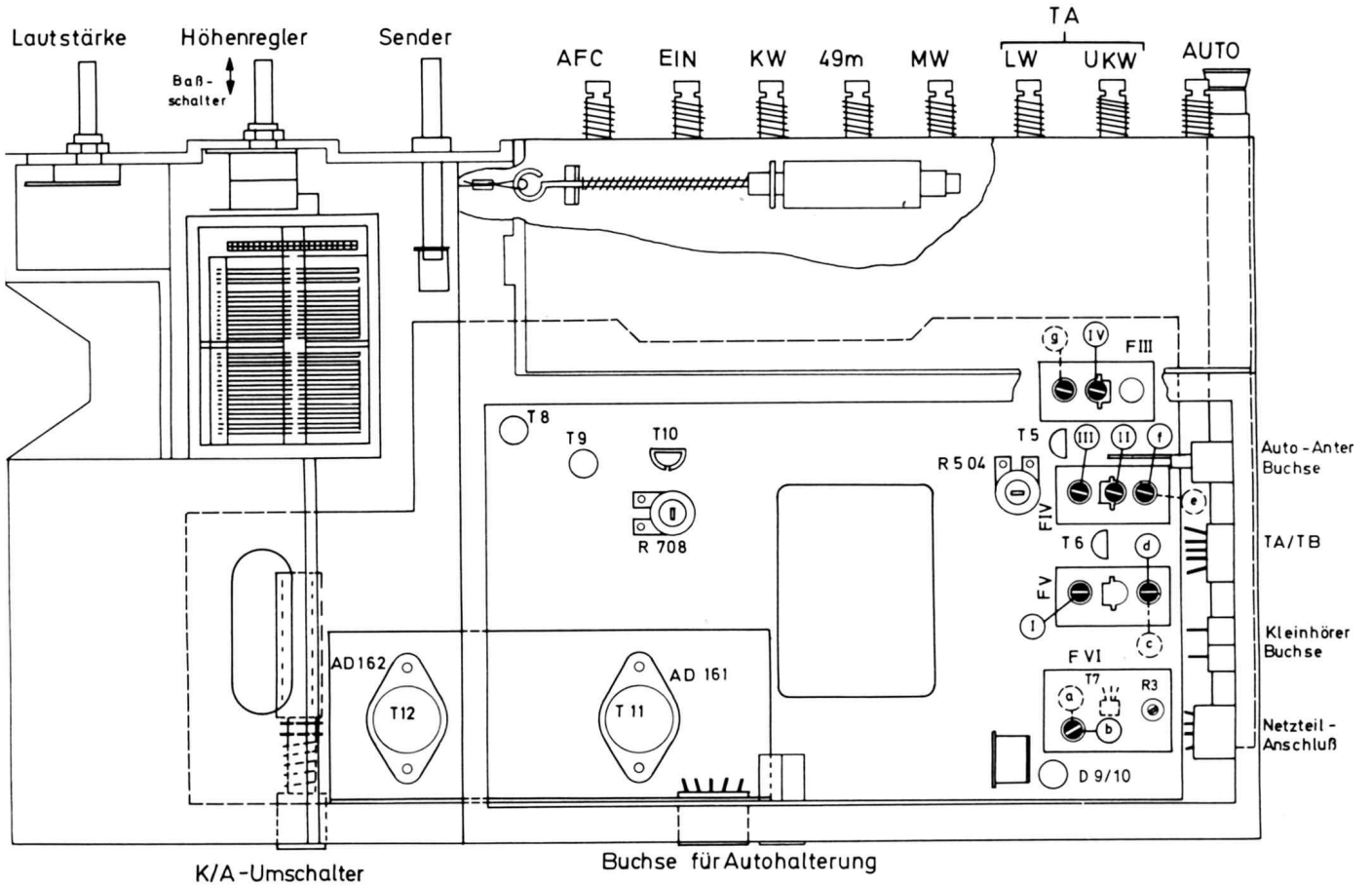
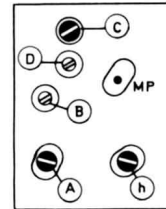
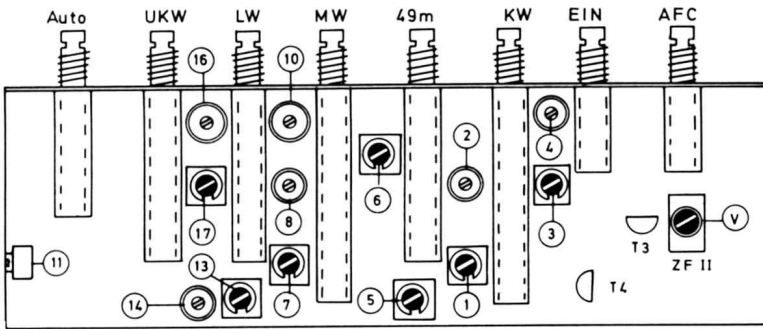
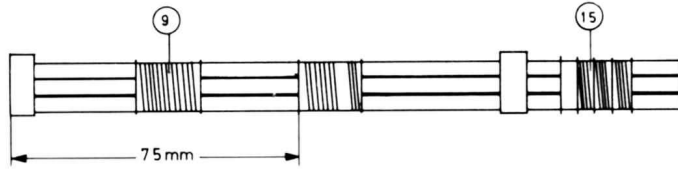
PIASTRA AF, LATO COMPONENTI



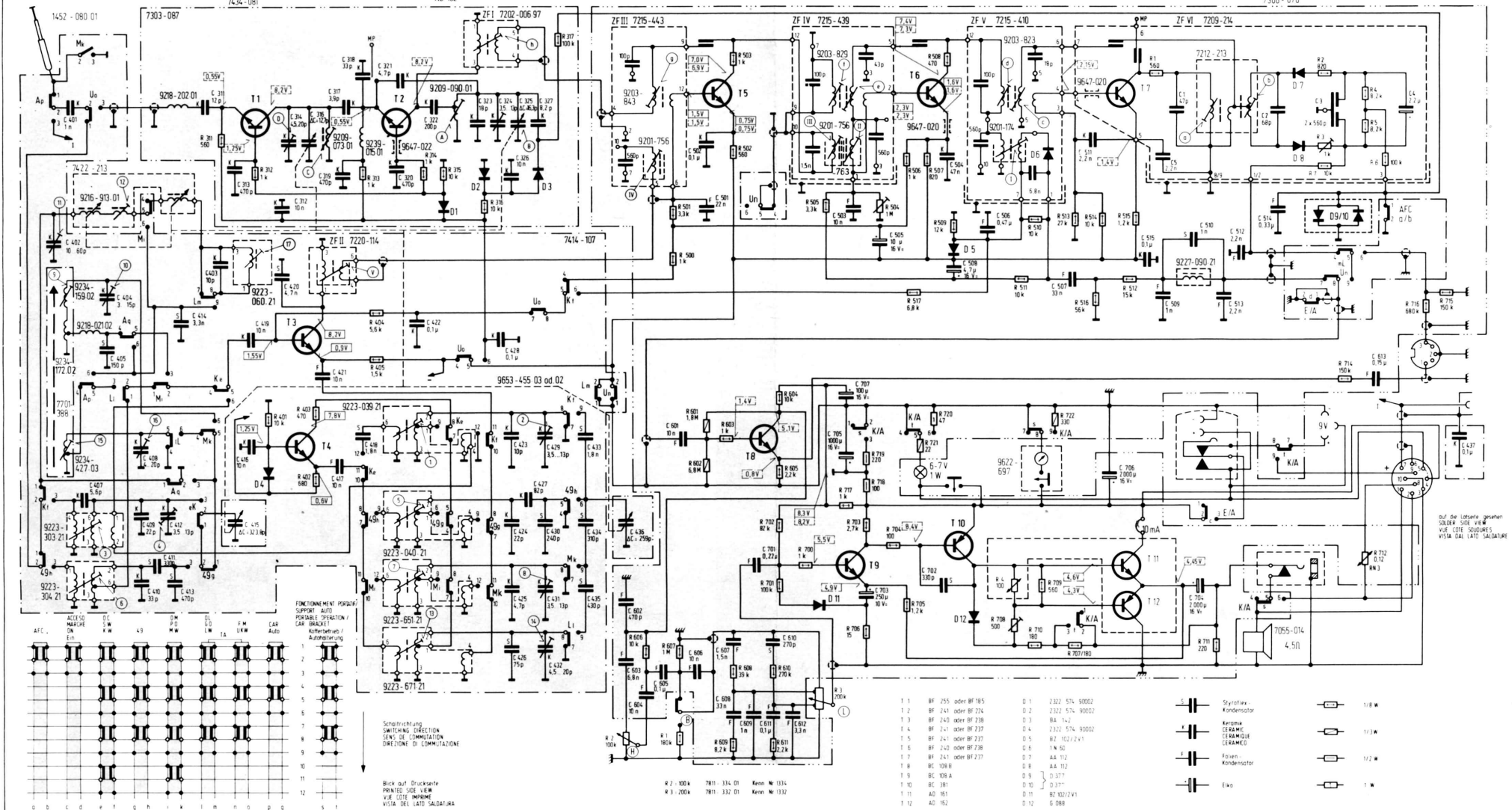
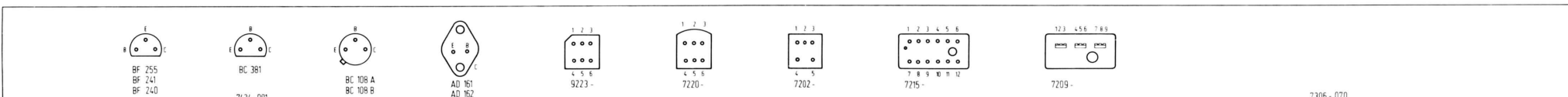
ZF-NF-Platte, Lötseite
 IF-AF- PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
 PLAQUETTE FI-BF, VUE DU COTE DES SOUDURES
 PIASTRA FI-BF, LATO SALDATURE



Abgleich-Lageplan , Bestückungsseite
 ALIGNMENT SCHEME , COMPONENT SIDE
 PLAN DE REGLAGE , COTE DES COMPOSANTS
 PIANO DI TARATURA , LATO COMPONENTI



F VI, Lötseite
 F VI, SOLDER SIDE
 F VI, COTE SOUDURES
 F VI, LATO SALDATURE



C	402	401	404	405	414	403	311	313	312	314	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	433	434	435	436	501	502	503	504	505	506	507	511	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

<p>Wahlerbereiche WAVE BANDS SAMMELE STONES SAMMELE ONDES</p> <p>UKW Mischtr. Kpl FM MIXER STAGE MELANGEUR FM MIXTE MISCELAIRCE</p> <p>UKW FM FM FM KW KW KW KW MW MW MW MW LW LW LW LW</p> <p>87,5 104 MHz 8,7 16 MHz 1,5 16,7 MHz 14,5 350 kHz 1,5 6,2 MHz</p> <p>ZF NF Filter Kpl IF AF BOARD MP BF P-ATINA L BF P-ATINA</p>	<p>7303-087</p> <p>7422-213</p> <p>7414-107</p> <p>9653-455 03 od 02</p> <p>9223-039 21</p> <p>9223-040 21</p> <p>9223-051 21</p> <p>9223-071 21</p> <p>7422-213</p> <p>7701-388</p> <p>7305-270</p>	<p>Spannungen mit Grund- Rohrhalter an den Melbereichen 90-110 bei 90V Batteriespannung gemessene Spannungen und Stromwerte gut bei eingeschalteten Drucks ohne Sign.</p> <p>TENSIONS MEASUREES AVEC GRANDS VOLTIMETRE A LAMPES SUR LES GRANDS DE MEASURE DE 90-110 ET UNE TENSION DE PRES-SEUX 15 ALORS SONT OBTENUES AVEC LE CONDENSATEUR VARIABLE ETANT FERME (ET SANS SIGNAL DANALISE)</p> <p>TENSIONI DI LAVORO MISURATE CON VOLTIMETRO ELETTRONICO GRANDI SULLI PRINTE TOSI CON TENSIONE DI BATTERIA DI 90V. VALORI DEI LA TENSIONI DI 90-110 CORRENTI SONO VALORI CON ASSENZA DI SEGNALE E CONDENSATORE VARIABLE CHIUSO</p>	<p>Wahlerbereiche WAVE BANDS SAMMELE STONES SAMMELE ONDES</p> <p>UKW Mischtr. Kpl FM MIXER STAGE MELANGEUR FM MIXTE MISCELAIRCE</p> <p>UKW FM FM FM KW KW KW KW MW MW MW MW LW LW LW LW</p> <p>87,5 104 MHz 8,7 16 MHz 1,5 16,7 MHz 14,5 350 kHz 1,5 6,2 MHz</p> <p>ZF NF Filter Kpl IF AF BOARD MP BF P-ATINA L BF P-ATINA</p>	<p>7422-213</p> <p>7701-388</p>	<p>Änderungen vorbehalten</p> <p>ALTERATIONS RESERVED</p> <p>MODIFICAZIONI RISERVATE</p> <p>CON RISERVA DI MODIFICA</p>
---	--	--	---	---------------------------------	---

Automatic-Boy 210
(14-1649-1141)

Darf die Lötseite gesehen
SOBER SIDE VIEW
VUE COTE SOLDERES
VISTA DAL LATO SALDATURA

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES AUTOMATIC-BOY 210
(valeurs moyennes)

Sensibilité BF: injection au contact n 8: 3 mV;
pour $P_A = 50 \text{ mW}$, 1000 Hz, réglages de puissance, de graves et d'aigües au maximum.

Sensibilité PU: 27 mV, pour $P_A = 50 \text{ mW}$

Plage de transmission (bande passante) BF: 60 Hz...15 kHz
(réglage de puissance - 20 dB)

Sensibilités F.L-AM: pour $P_A = 200 \text{ mW}$, modulation 30%,
400-1000 Hz; toujours mesurée à la base:

position appareil à 1 MHz		6 dB
T 3	5,2 μV	6,0 μV
T 5	9,0 μV	9,0 μV
T 6	300 μV	290 μV

Largeur de bande FI: env. 4,3 kHz

Sélection FI: 82 : 1

Sensibilité FI-FM pour une excursion de 15 kHz, fréquence 1000 Hz, pour $P_A = 200 \text{ mW}$, mesurée à la base:

		6 db
T 5	15 μV	18 μV
T 6	350 μV	380 μV
T 7	2 mV	1,6 mV

Tensions d'oscillation FM: (mesurées sur l'émetteur du T 2/point de mesure) 40-50 mV

Mesures HF en AM:

Sensibilités, réjection de la fréquence image pour 30% de modulation: 400-1000 Hz; générateur couplé à l'entrée antenne auto (prise antenne auto) à travers combinaison 20/53 pF; pour OC 49 m: à travers 15 pF à la connexion de l'antenne télescopique dessoudée.

GAMME	FREQUENCE	26 dB	$P_A = 1 \text{ W}$
OC	6,5 MHz	33 μV	8,0 μV
	15,0 MHz	24 μV	4,5 μV
49 m	6,1 MHz	20 μV	4,5 μV
PO	560 kHz	55 μV	9,5 μV
	1450 kHz	50 μV	11,0 μV
GO	160 kHz	135 μV	25,0 μV
	320 kHz	80 μV	15,0 μV

Mesures HF en FM:

Sensibilités et réjection de la fréquence image pour une excursion de $\pm 15 \text{ kHz}$, fréquence 1000 Hz
 $P_A = 1 \text{ W}$ 26 dB Réject. fréq. image

sur 60 Ω asymétr. mesuré avec câble 20 dB

88 MHz	2,7 μV	3,1 μV	25,5 dB
102 MHz	2,1 μV	2,7 μV	25 dB

Limitations: 3,3 - 2,7 μV (sur une atténuation de 3 dB)

Coefficient de bruit: 8 - 9 kTo

Rayonnement perturbateur: onde fondamentale: $= < 1,5 \text{ mV}$ sur 50 Ω

Capacité de fonctionnement: (aptitude)

$U_B = 4,5 \text{ V à } 9 \text{ V}$; $T_{\text{amb.}} = - 20^\circ\text{C à } + 60^\circ\text{C}$

Sur batterie auto 12 V: $U_B = 9 \text{ V à } 16 \text{ V}$

