

3/79

Satellit 3400 professional

Chassis-Ausbau

1. Netzkabelkupplung ziehen und evtl. eingesetzte Batterien oder den Accu herausnehmen.
2. Rückwand nach Lösen von 9 Schrauben (b) auf Abb. 1 abnehmen.
3. Teleskopantennenanschluß abziehen.
4. Tunerschaltknopf an der Achse innerhalb des Gehäuses abschrauben.
5. 2 Schrauben in der Tastenabdeckung herausdrehen und Abdeckung entfernen.
6. 9 Dreh- und Schaltknöpfe abziehen.
7. Die in Abb. 2 gekennzeichneten 4 Schrauben lösen.
8. Chassis vorsichtig herausnehmen und Steckverbindung trennen.

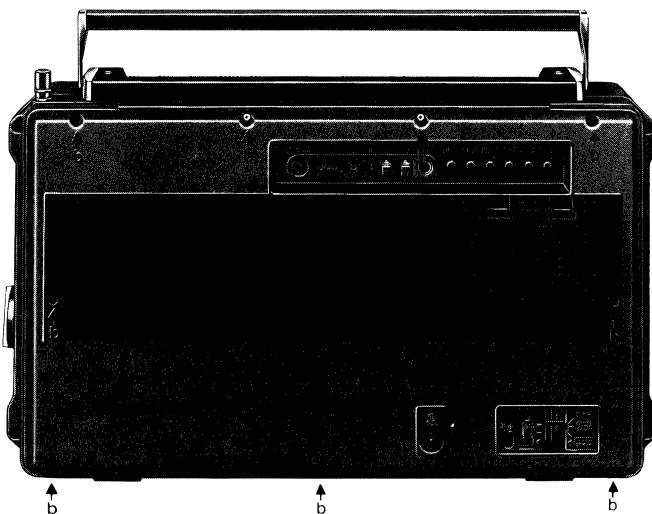


Abb.1

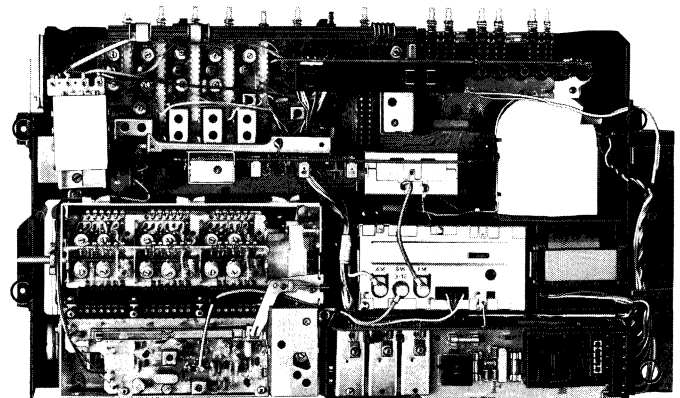


Abb.2

Abgleich-Anleitung

Alle Spannungseinstellungen erfordern die Verwendung eines entsprechend genauen Instruments (z. B. Grundig DM 44), wobei die angegebenen Spannungen mit ihren Toleranzen mit Sicherheit eingehalten werden müssen.

I. Einstellen der Arbeitspunkte

- Kein Signal; $U_B = 9\text{ V}$, MW-Taste gedrückt.
1. Mit dem Regler R 636 ($2\text{ k}\Omega$) wird der Ruhestrom der Endstufe T 606 (GD 363), T 607 (GD 364) auf $6\text{ mA} \pm 1\text{ mA}$ eingestellt (Milliamperemeter statt Brücke zum Kollektor des GD 364 einsetzen).
Der Lautsprecheranschluß muß dabei abgeschlossen ($Z = 4\ \Omega$) und der Lautstärkeregel zurückgedreht sein.
 2. Der Emittierstrom von T 502 wird mit R 507 ($100\text{ k}\Omega$) so eingestellt, daß an R 508 ($680\ \Omega$) eine Spannung von $1,4\text{ V}$ abfällt.
 3. Bei zugeschaltetem BFO/SSB-Teil wird mit dem Trimmerwiderstand R 703 ($5\text{ k}\Omega$) an R 704 ($2,7\text{ k}\Omega$) eine Spannung von 5 V eingestellt.
 4. $U_B = 7,2\text{ V}$
Bei einer Spannung von $7,2\text{ V}$ ist mit dem Regler R 652 ($100\text{ k}\Omega$) das Anzeigeinstrument in Stellung Batteriekontrolle so einzustellen, daß der Ausschlag des Instrumentes auf der Dryfit-Akkumarke liegt.

II. Einstellen der Ladespannung U_L

Bei einer Netzspannung von $220\text{ V} \sim$ und ausgeschaltetem Gerät ist mit R 658 ($1\text{ k}\Omega$) bei einem Ersatzwiderstand von $1\text{ k}\Omega$ und einem Elko $1000\ \mu\text{F}$ die Ladespannung $U_L = 9,1\text{ V} \pm 50\text{ mV}$ einzustellen.

Achtung: Netzteil erst ca. 2 Min. „einlaufen“ lassen.

III. Frequenzzähler

1. Am MP 802 (STV 801 (4)) erfolgt bei $U_B = 9\text{ V}$ mit R 876 ($5\text{ k}\Omega$) die Einstellung der Ausgangsspannung des Wandlers auf $5,15\text{ V} \pm 50\text{ mV}$ entweder
 - a) am 5 V-Wandler-Baustein mit einem Last-Widerstand von $39\ \Omega$ (1 W Belastbarkeit) oder
 - b) im Gerät (keine Taste gedrückt) bei der AM-Rückstellzahl 99.540.
2. Mit dem Trimmer C 854 ist am MP 801 die Vergleichsfrequenz in Höhe von $320\text{ kHz} \pm 1\text{ Hz}$ einzustellen.

IV. AM-Abgleich

Bandbreitenschalter in Stellung „schmal“ Mod.-Frequenz ≤ 1000 Hz

1. AM-ZF

a) AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
ZF-Filter XVIII	an MP 502	Tastkopf lose an Kollektor T 502 (MP 503)	(I) auf Maximum
ZF-Filter XVII u. XVI	an MP 501		(II) und (III) auf Maximum
ZF-Filter XV u. XIII („K 3-10“ gedrückt)	an MP 202		(IV) auf Symmetrie (VI) auf Maximum und Symmetrie
ZF-Filter XIV (MW gedrückt)	an MP 401		(V) auf Maximum und Symmetrie

b) 2,46 MHz-Oszillator

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Meßsenders	Abgleichanzeige	Abgleich
2. Oszillator 2,46 MHz	MP 202	Outputmeter	(VIII) optisch auf Mitte C 259 (VI) auf Maximum (VIII) Feinabgleich C 259

c) AM-ZF-Abgleich 2 MHz

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges über Trennkondensator	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
ZF-Filter XI	an MP 201	an MP 202	Bei einer Eingangsspannung von 50 mV (X) auf minimale Einsattelung
ZF-Filter XII			(IX) auf Maximum
C 214			Bei 500 mV Eingangsspannung ist die ZF-Kurve mit (Xi) auf größte Flankensteilheit einzustellen, ohne daß sich der Kurvenfußpunkt anhebt.

2. AM-Oszillator-, Zwischen- und Vorkreisabgleich

Bereich Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Vorkreis	Ferrit- antennen- kreis	Eingangsempfindlichkeit bei 30 % Modulation 400 Hz 1 W				Spiegel- selektion dB	Schwingspannung		
					6 dB	26 dB	schmal	breit		am Emitter Oszillator	am Emitter Mischer	
LW	160 kHz	① Maximum	③ Maximum	⑥ Maximum	⑧ Maximum	6 μ V	65 μ V	32 μ V	24 μ V	67	115 ... 100 mV	90 ... 80 mV
	370 kHz 240 kHz	② Maximum	④ Maximum ⑤ Maximum	⑦ Maximum	⑨ Maximum	6,8 μ V	75 μ V	22 μ V	16 μ V	67		
MW	560 kHz	⑩ Maximum	⑫ Maximum	⑮ Maximum	⑰ Maximum	3,3 μ V	40 μ V	16 μ V	12 μ V	72	65 ... 75 mV	60 ... 70 mV
	1450 kHz 1000 kHz	⑪ Maximum	⑬ Maximum ⑭ Maximum	⑯ Maximum	⑱ Maximum	3,6 μ V	44 μ V	20 μ V	15 μ V	64		
K 1	1,7 MHz	⑲ Maximum	⑳ Maximum	㉔ Maximum		3,7 μ V	45 μ V	13 μ V	9 μ V	70	65 ... 85 mV	60 ... 80 mV
	3,4 MHz 2,5 MHz	㉚ Maximum	㉒ Maximum ㉓ Maximum	㉕ Maximum		1,5 μ V	20 μ V	10 μ V	7 μ V	57		
K 2	3,4 MHz	㉖ Maximum	㉘ Maximum	㉚ Maximum		2 μ V	28 μ V	12 μ V	8 μ V	61	60 ... 80 mV	60 ... 80 mV
	5,0 MHz	㉗ Maximum	㉙ Maximum	㉛ Maximum		1,5 μ V	20 μ V	11 μ V	7 μ V	52		

Bemerkungen: Die Reihenfolge des Oszillatorabgleichs ist beliebig, beim Zwischenkreis ist erst K 1 dann K 2 abzugleichen. Grundeinstellung des Variometers beachten. Die Ferritantenne wird in der Reihenfolge LW, dann MW abgeglichen. Für die Abstimmung der LW-

und MW-Vorkreise für Außenantenne wird der Meßsender über 68 pF an die Außenantennenbuchse (Taste Υ gedrückt), bei den KW-Vorkreisen über 20 pF (Υ Taste nicht gedrückt) am Anschluß der Stabantenne angeschlossen.

3. KW-Tuner (K3-K10) Schiebeschalter in Stellung „Bereich (Range)“ bzw. „Band“

Bereich/Band	Abgleichpunkt	Eingangsempfindlichkeit bei 30 % Modulation 400 Hz:					Spiegel-selektion dB	Schwingspannung	
		6 dB	26 dB	1 W schmal breit		am Emittter Oszillator		am Emittter Mischer	
K 3	5,0 - 6,65 MHz	5,2 MHz	0,65 μ V	10 μ V	1,9 μ V	1,3 μ V	76	90 ... 110 mV	85 ... 105 mV
		6,5 MHz	0,5 μ V	8 μ V	1,9 μ V	1,3 μ V	69		
49 m	5,93 - 6,25 MHz	6,1 MHz	0,5 μ V	8 μ V	1,8 μ V	1,2 μ V	70	100 mV	95 mV
K 4	6,6 - 8,4 MHz	6,7 MHz	0,55 μ V	10 μ V	2 μ V	1,4 μ V	72	100 ... 115 mV	95 ... 110 mV
		8,3 MHz	0,5 μ V	8 μ V	2 μ V	1,5 μ V	66		
41 m	7,0 - 7,31 MHz	7,2 MHz	0,5 μ V	8 μ V	1,9 μ V	1,3 μ V	69	105 mV	100 mV
K 5	8,2 - 10,55 MHz	8,3 MHz	0,5 μ V	8 μ V	1,7 μ V	1,2 μ V	70	90 ... 105 mV	85 ... 100 mV
		10,2 MHz	0,45 μ V	7 μ V	1,7 μ V	1,2 μ V	63		
31 m	9,45 - 9,85 MHz	9,7 MHz	0,45 μ V	7 μ V	1,6 μ V	1,1 μ V	64	95 mV	90 mV
K 6	10,5 - 13,2 MHz	10,8 MHz	0,45 μ V	7 μ V	1,6 μ V	1,1 μ V	65	110 ... 125 mV	105 ... 115 mV
		13,0 MHz	0,4 μ V	6,5 μ V	1,7 μ V	1,2 μ V	59		
25 m	11,65 - 12,05 MHz	11,8 MHz	0,4 μ V	6,5 μ V	1,5 μ V	1 μ V	62	115 mV	105 mV
K 7	12,9 - 16,3 MHz	13,0 MHz	0,4 μ V	7 μ V	1,7 μ V	1,2 μ V	63	95 ... 105 mV	90 ... 100 mV
		16,0 MHz	0,35 μ V	6 μ V	1,8 μ V	1,3 μ V	54		
19 m	15,05 - 15,65 MHz	15,3 MHz	0,35 μ V	6 μ V	1,7 μ V	1,2 μ V	57	100 mV	90 mV
K 8	15,8 - 19,8 MHz	16,0 MHz	0,35 μ V	6 μ V	1,5 μ V	1 μ V	57	80 ... 90 mV	75 ... 85 mV
		19,5 MHz	0,35 μ V	6 μ V	1,7 μ V	1,2 μ V	47		
16 m	17,45 - 18,05 MHz	17,8 MHz	0,35 μ V	6 μ V	1,5 μ V	1 μ V	52	80 mV	75 mV
K 9	18,35 - 23,5 MHz	18,7 MHz	0,4 μ V	6,5 μ V	1,7 μ V	1,2 μ V	54	85 ... 95 mV	75 ... 85 mV
		23,0 MHz	0,4 μ V	7 μ V	2,2 μ V	1,6 μ V	44		
13 m	20,95 - 21,85 MHz	21,6 MHz	0,4 μ V	6,5 μ V	1,9 μ V	1,3 μ V	46	85 mV	75 mV
K 10	23,4 - 30 MHz	24,0 MHz	0,4 μ V	7 μ V	2,2 μ V	1,6 μ V	50	100 ... 110 mV	75 ... 80 mV
		29,5 MHz	0,4 μ V	7 μ V	2,8 μ V	2 μ V	38		
11 m	25,5 - 26,4 MHz	25,8 MHz	0,4 μ V	7 μ V	2,2 μ V	1,6 μ V	45	100 mV	75 mV

Bemerkung: Der Tunerabgleich ist sehr sorgfältig durchzuführen. Da durch den Abschirmdeckel und die Tunerskalen eine Verstimmung auftritt, ist dies beim Abgleich entsprechend zu berücksichtigen. Die Reihenfolge ist beliebig. Beachtet werden muß nur, daß erst im Anschluß an die Abstimmung des Bereiches das Band abgeglichen werden darf.

Beim Vorkreisabgleich erfolgt die Ankopplung des Signalgenerators über 20 pF am Fußpunkt der Teleskopantenne.
Schwingspannung am 2. Oszillator: Emittter Osz. 60 mV
Emittter Mischer 55 mV

4. Einstellung des Anzeigeelements bei AM

Nach erfolgtem AM-Abgleich ist bei $f = 1,7$ MHz (K 1) und einer Eingangsspannung von 30 μ V mit R 519 (25 k Ω) der Ausschlag vom Instrument auf „1“ und bei $U_e = 100$ mV mit R 514 (500 k Ω) auf „9“ einzustellen. Die Einstellung ist mindestens einmal zu wiederholen.

5. Abgleich des SSB-Teiles:

Oszillatorabgleich

BFO/SSB-Schalter Stellung „Aus“: Auf K3-10, z.B. im 49 m-Band bei 6,1 MHz, den Empfänger bei einer Modulationsfrequenz von etwa 400 Hz entweder bei kleinem Pegel nach Outputmeter oder bei größerem Pegel nach Anzeigeelement genauestens auf Maximum einstellen.

Trimmer C 711 $\text{\textcircled{36}}$ optisch auf Mitte stellen.
BFO/SSB-Schalter Stellung „Ein“: Nun erfolgt bei nicht zugeschaltetem Trimmer (USB/LSB-Schalter nach links) C 709 $\text{\textcircled{38}}$ und auf rechten Anschlag gedrehtem SSB-Variometer 19415-010.00 $\text{\textcircled{37}}$ der Abgleich des Filters 07220-510.00 $\text{\textcircled{35}}$ bei unmoduliertem Signal auf Schwebungsnull. Nach Festlegen des Kerns mit C 711 $\text{\textcircled{36}}$ genau abgleichen. Anschließend Trimmer C 709 (3 ... 15 pF) $\text{\textcircled{38}}$ zuschalten. (USB/LSB-Schalter), Feinverstimmung auf linken Anschlag und mit C 709 $\text{\textcircled{38}}$ ebenfalls Schwebungsnull einstellen. Der Frequenzhub des SSB-Variometers beträgt ca. ± 1 kHz. Der Abgleich des SSB-Teiles darf mit Rücksicht auf den Keramikschwinger bzw. das Keramikfilter nur im kpl. Chassis erfolgen.
Schwingspannung Emittter T 703: ca. 65 mV

V. FM-Abgleich („FM“ gedrückt, „AFC“ aus)

1. FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
ZF-Filter IX	an MP 304	über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) an MP 305 (Nähe Kollektor T 308)	(b) verstimmen (a) auf Maximum
ZF-Filter VIII u. VII	an MP 303		(c) und (d) auf Maximum
ZF-Filter VI u. V	an MP 302		(e) und (f) auf Maximum
ZF-Filter IV u. III	an MP 301		(g) und (h) auf Maximum
ZF-Filter II u. I	an FM-Zähleranschlußkabel		(i) und (k) auf Maximum
ZF-Filter X	an MP 304	an MP 306	Bei ca. 10 mV an der Basis von T 308 und sehr kleinem Hub wird der Sekundärkreis (b) auf optimale Symmetrie und gerade Kennlinie abgeglichen und der Primärkreis (a) auf größte Steilheit korrigiert. Nulldurchgang der Wandlerkurve und der maximale Ausschlag der Anzeige müssen übereinstimmen.
AM-Unterdrückung			Die AM-Unterdrückung wird mit dem Regler R 381 (2,5 kΩ) eingestellt.

2. FM-HF-Abgleich

a) Einstellung der Abstimmspannungen:

Am Schleifer S des Abstimmwiderstandes 19703-036.00 ist bei gedrückter FM-Taste am rechten Anschlag des FM-Skalenzeigers mit R 341 (10 kΩ) im 30 V-Wandler die Spannung auf $30 \text{ V} \pm 100 \text{ mV}$ und bei der Stellung des FM-Zeigers am linken Anschlag mit R 473

(15 kΩ) auf $2,1 \text{ V} \pm 10 \text{ mV}$ einzustellen. Anschließend ist eine Stationstaste (z.B. FM₁) zu drücken und am Punkt A des Abstimmreglers 19703-024.97 mit R 472 (5 kΩ) $2,1 \text{ V} \pm 10 \text{ mV}$ einzustellen.

b) FM-Oszillator-, Zwischen- und Vorkreisabgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung				Eingangsempfindlichkeit 15 kHz Hub, 1000 Hz				Schwingspannung	
	Oszillator	Zwischen-	Vorkreis	6 dB	26 dB	1 W	Spiegel selektion	am Emitter Oszillator	an Basis Mischer
88 MHz	(A) Maximum	(C) Maximum	(E) Maximum	0,50 µV	1,5 µV	1,1 µV	55 dB	80 ... 90 mV	45 ... 55 mV
106 MHz	(B) Maximum	(D) Maximum	(F) Maximum	0,55 µV	1,6 µV	1 µV	53 dB		

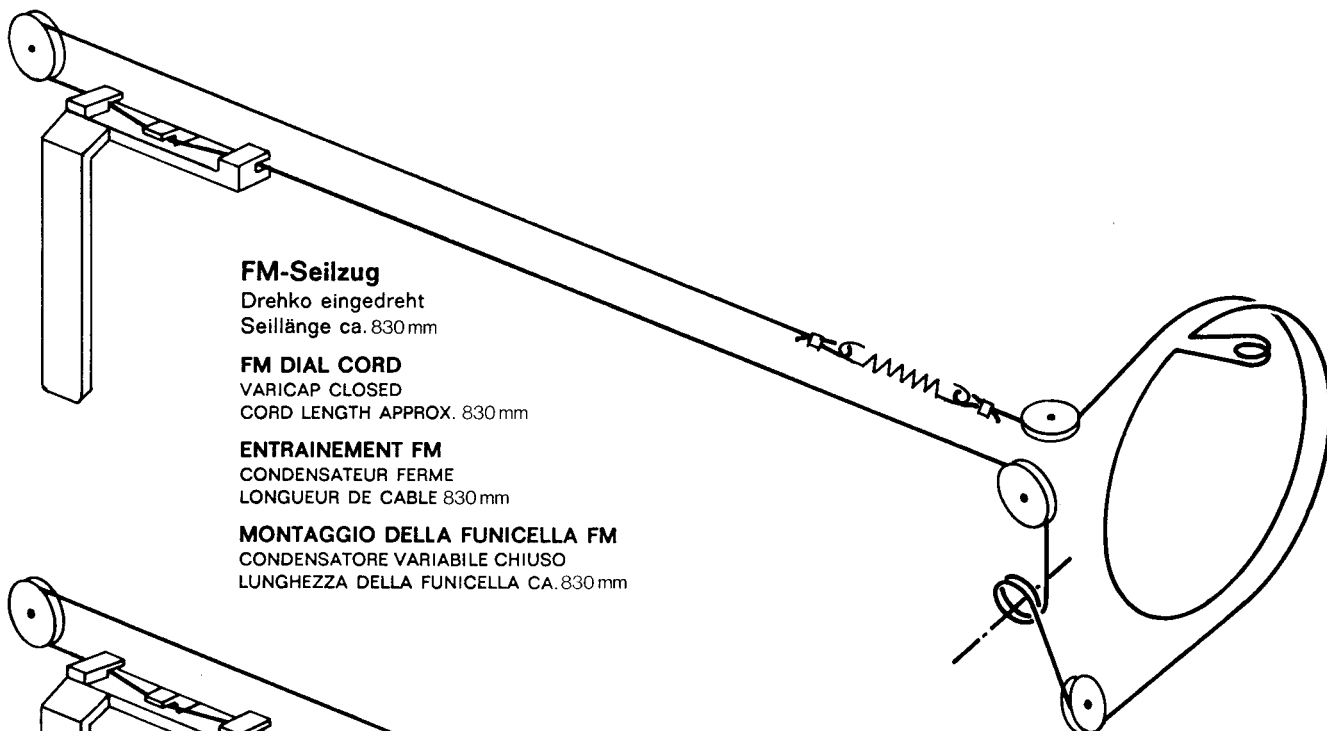
Bemerkungen: Meßsender direkt am Anschluß für Teleskopantenne anschließen.

c) Einstellung des Anzeigeinstruments bei FM

Nach durchgeführtem FM-Abgleich ist bei 88 MHz und einer Eingangsspannung von 3 µV mit R 356 (50 kΩ) der Ausschlag vom Anzeigeinstrument auf „1“ und bei einem Signal von $\geq 1 \text{ mV}$ mit R 361 (50 kΩ) auf „9“ einzustellen.

Der Regler R 652 befindet sich entweder auf dem NF-Teil (19310-469.00) oder auf dem Spulensatz (19415-007.00).

Notizen :



FM-Seilzug

Drehko eingedreht
Seillänge ca. 830 mm

FM DIAL CORD

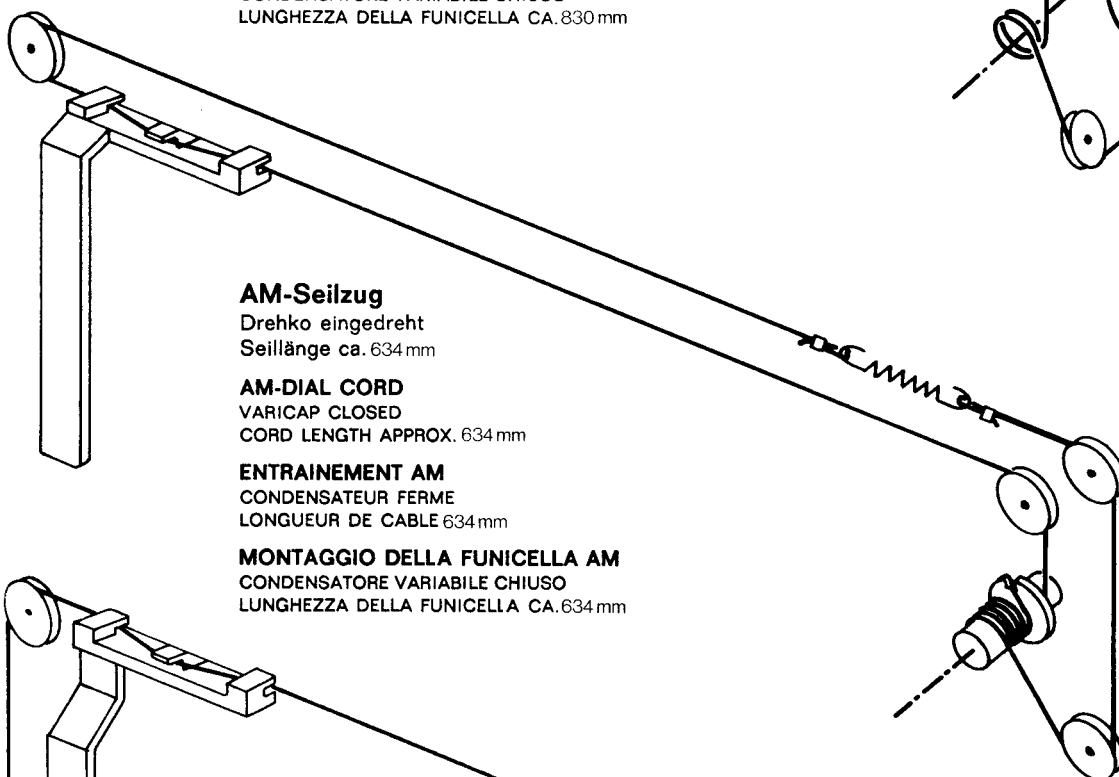
VARICAP CLOSED
CORD LENGTH APPROX. 830 mm

ENTRAINEMENT FM

CONDENSATEUR FERME
LONGUEUR DE CABLE 830 mm

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA FM

CONDENSATORE VARIABILE CHIUSO
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA CA. 830 mm



AM-Seilzug

Drehko eingedreht
Seillänge ca. 634 mm

AM-DIAL CORD

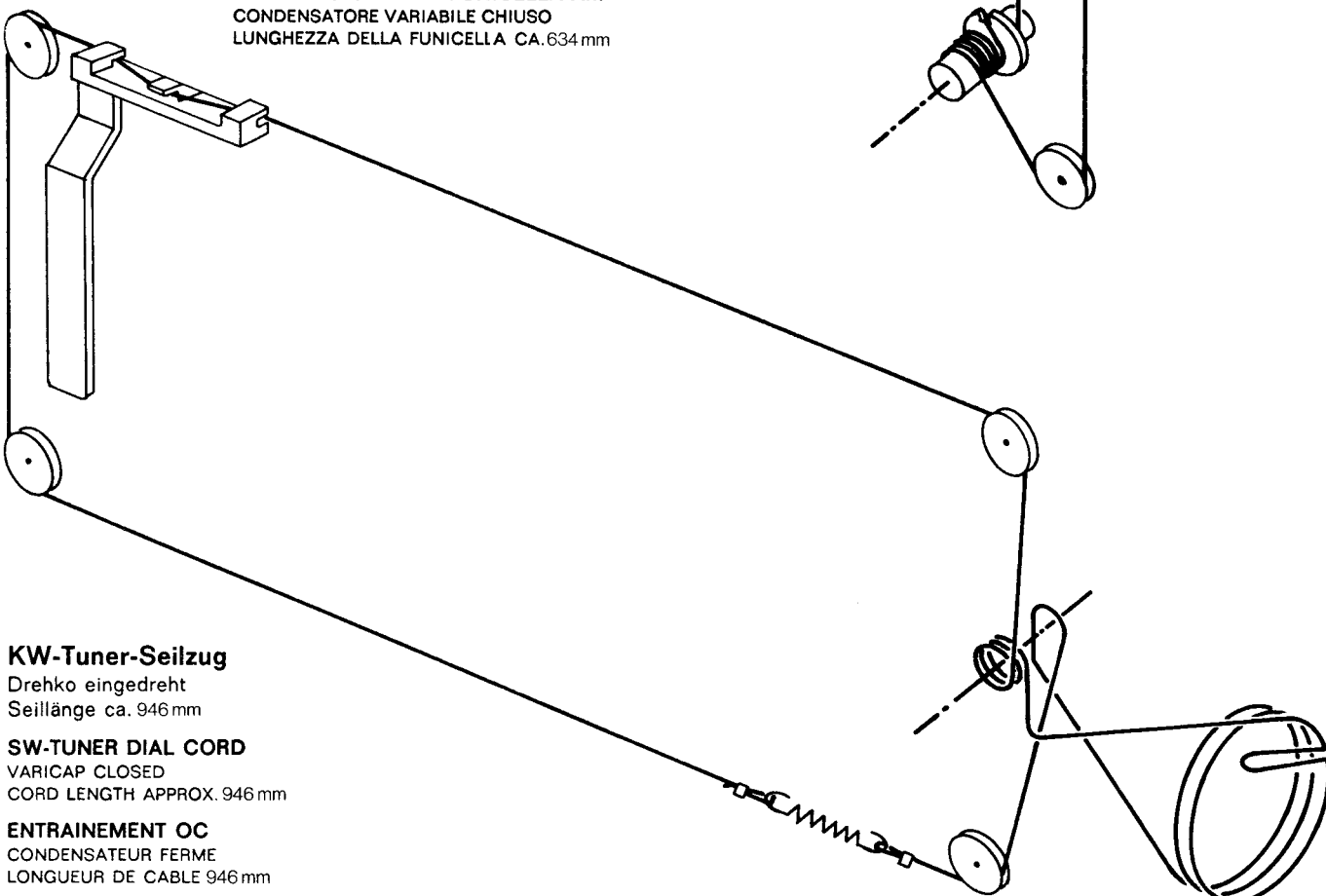
VARICAP CLOSED
CORD LENGTH APPROX. 634 mm

ENTRAINEMENT AM

CONDENSATEUR FERME
LONGUEUR DE CABLE 634 mm

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA AM

CONDENSATORE VARIABILE CHIUSO
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA CA. 634 mm



KW-Tuner-Seilzug

Drehko eingedreht
Seillänge ca. 946 mm

SW-TUNER DIAL CORD

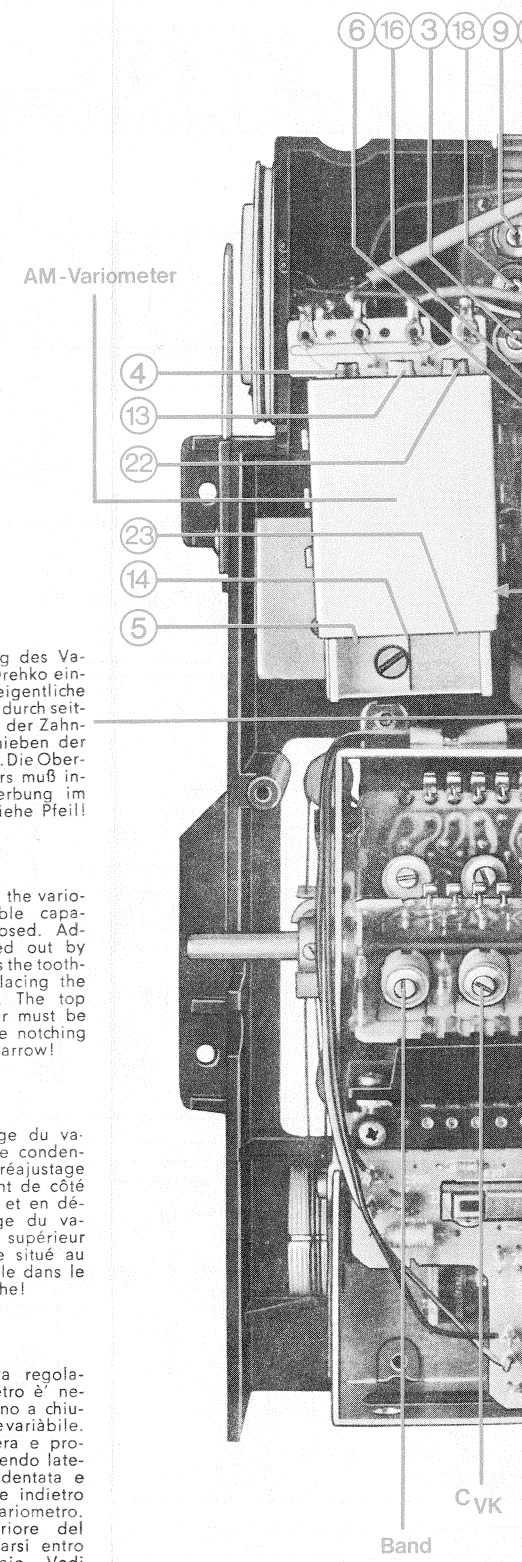
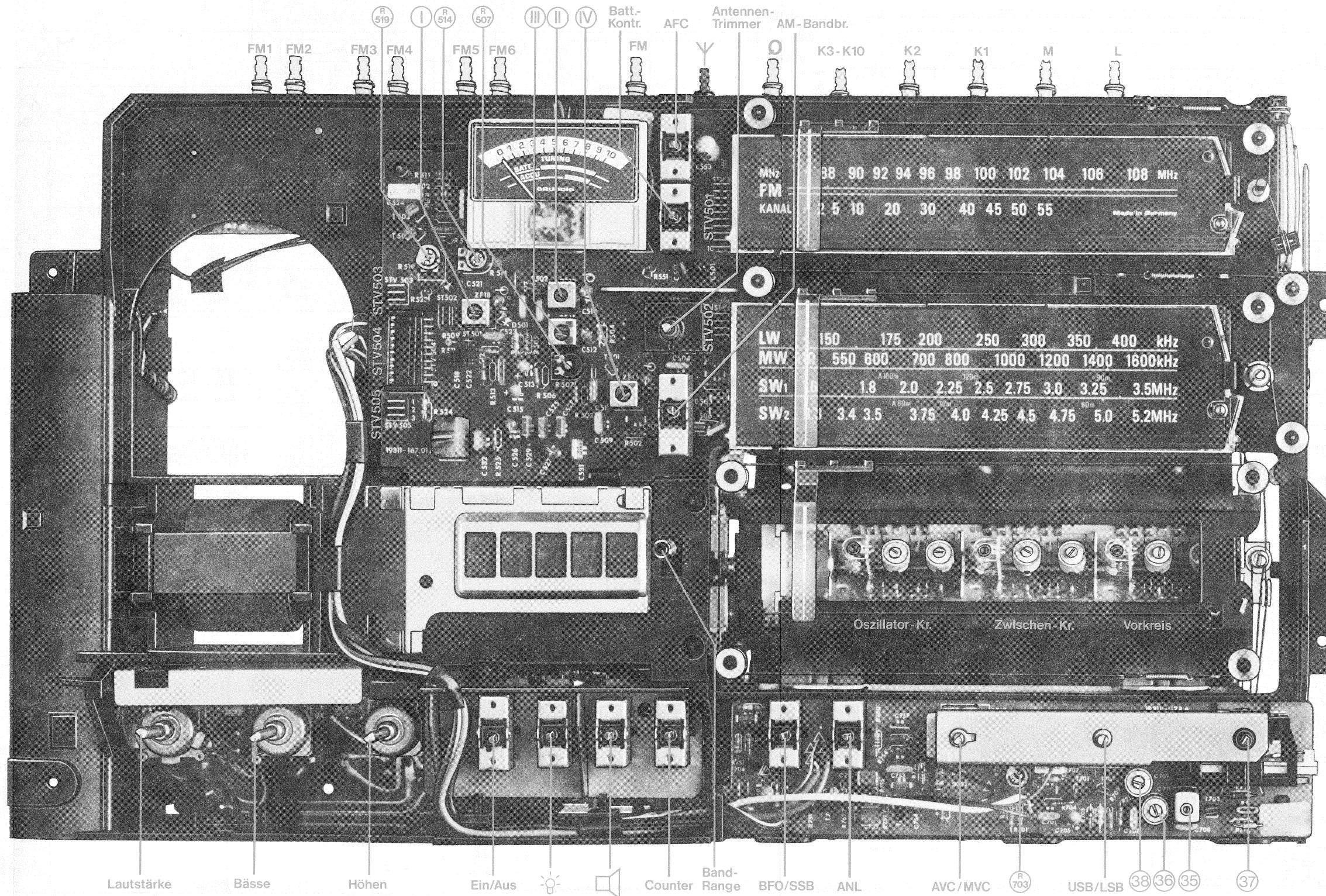
VARICAP CLOSED
CORD LENGTH APPROX. 946 mm

ENTRAINEMENT OC

CONDENSATEUR FERME
LONGUEUR DE CABLE 946 mm

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA OC

CONDENSATORE VARIABILE CHIUSO
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA CA. 946 mm



Wichtig!

Vor Neueinstellung des Variometers ist der Drehko einzudrehen. Die eigentliche Einstellung erfolgt durch seitliches Wegdrücken der Zahnstange und Verschieben der Variometerführung. Die Oberkante des Schiebers muß innerhalb der Einkerbung im Rahmen stehen. Siehe Pfeil!

Important!

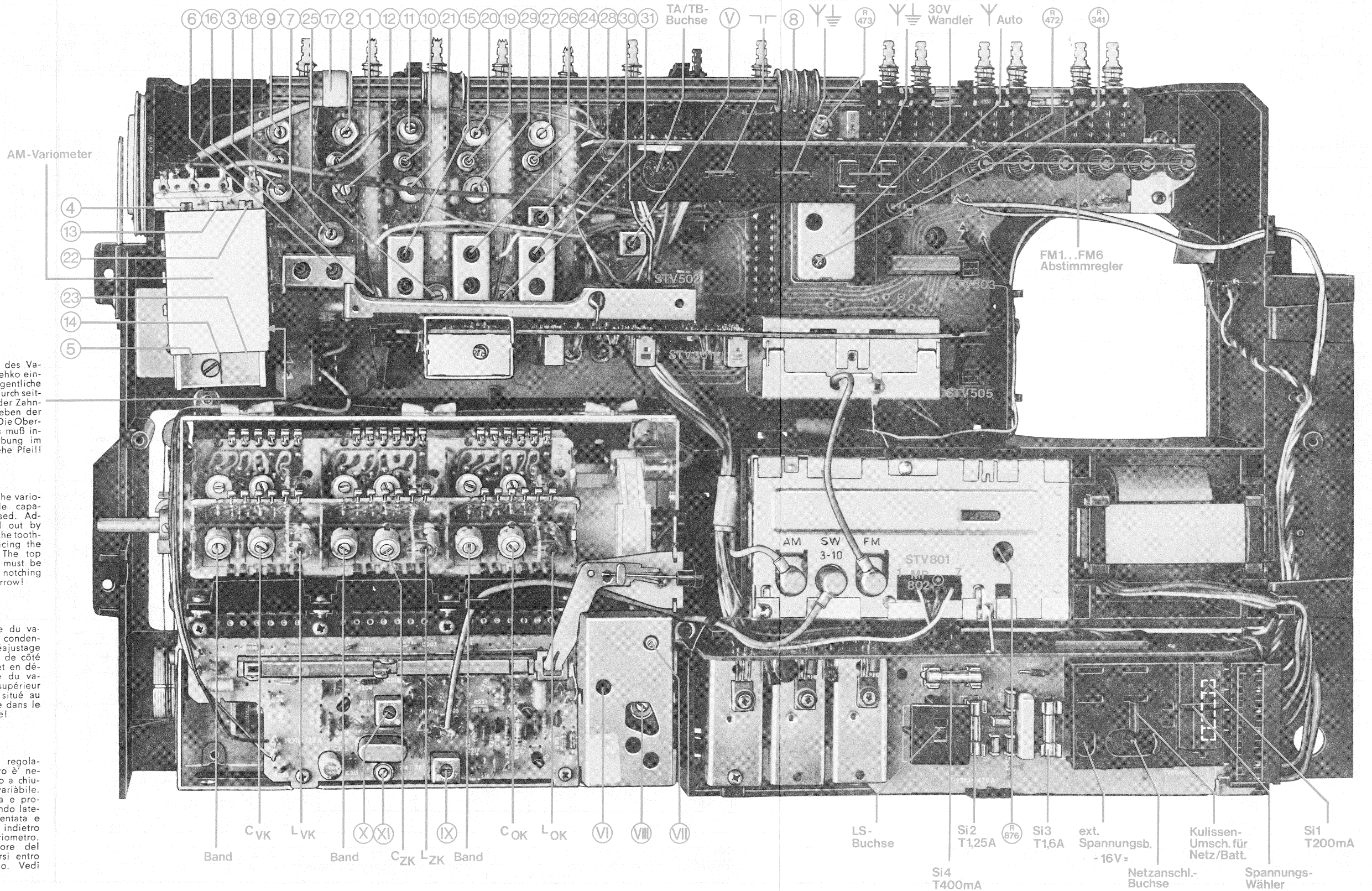
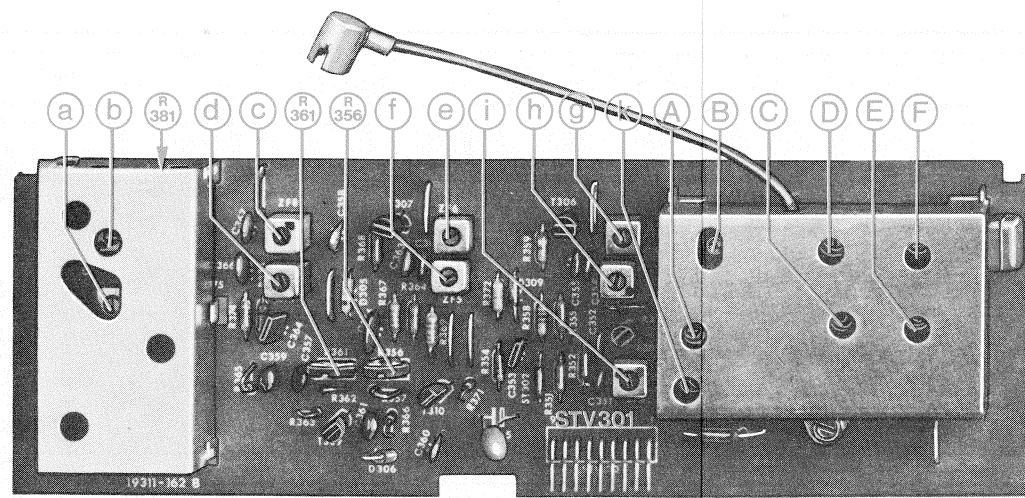
Before readjusting the variometer, the variable capacitor must be closed. Adjustment is carried out by pressing sideways the toothed rack and displacing the variometer guide. The top edge of the slider must be situated inside the notching in the frame. See arrow!

Important!

Avant le réajustage du variomètre, fermer le condensateur variable. Le réajustage est fait en pressant de côté sur la crémaillère et en déplaçant le guidage du variomètre. Le bord supérieur du tiroir doit être situé au dedans de l'entaille dans le cadre. Voir la flèche!

Importante!

Prima della nuova regolazione del variometro è necessario ruotare fino a chiudere il condensatore variabile. La regolazione vera e propria avviene premendo lateralmente l'astina dentata e spostando avanti e indietro il supporto del variometro. Lo spigolo superiore del cursore deve trovarsi entro l'intaglio sul telaio. Vedi freccia.



Wichtig!

Vor Neueinstellung des Variometers ist der Drehko einzudrehen. Die eigentliche Einstellung erfolgt durch seitliches Wegdrücken der Zahnstange und Verschieben der Variometerführung. Die Oberkante des Schiebers muß innerhalb der Einkerbung im Rahmen stehen. Siehe Pfeil!

Important!

Before readjusting the variometer, the variable capacitor must be closed. Adjustment is carried out by pressing sideways the toothed rack and displacing the variometer guide. The top edge of the slider must be situated inside the notching in the frame. See arrow!

Important!

Avant le réajustage du variomètre, fermer le condensateur variable. Le réajustage est fait en pressant de côté sur la crémaillère et en déplaçant le guidage du variomètre. Le bord supérieur du tiroir doit être situé au dedans de l'entaille dans le cadre. Voir la flèche!

Importante!

Prima della nuova regolazione del variometro è necessario ruotare fino a chiusura il condensatore variabile. La regolazione vera e propria avviene premendo lateralmente l'astina dentata e spostando avanti e indietro il supporto del variometro. Lo spigolo superiore del cursore deve trovarsi entro l'intaglio sul telaio. Vedi freccia.

1	15
1.1	15
1.1.2	09
1.2	15
1.3	15
1.4	15
1.5	15
3	15
4	15
5	15
6	01
7	09
8	09
9	15
10	15
11	15
12	15
13	15
15	15
16	15
17	15
18	15
19	09
20	09
21	09
22	09
23	09
24	15
25	09
27	09
28	15
29	15
30	15
31	15
32	15
33	15
34	15
35	15
36	15
37	15
38	15
39	15
40	15
50	15
51	09
52	09
53	05
54	09
55	09
61	19
62	81
64	15
65	15
66	09
67	09
71	09
75	19
76	09
77	15
80	09
80	09
82	83
83	15
102	07
110	19
120	19
139	09
152	19
153	19
154	19
155	87
156	87

Ersatzteilliste (Auszug)

1	15038-008,01	Gehäuse-Vorderteil kpl.
1.1	15038-014,01	Zierblech kpl.
1.1.2	09663-902,01	GRUNDIG-Emblem
1.2	15038-177,01	Skala-Abdeckung kpl.
1.3	15038-179,01	Skala-Abdeckung kpl.
1.4	15038-181,01	Skala-Abdeckung kpl.
1.5	15035-183,01	Anzeige-Abdeckung
3	15035-032,01	Griffschala
4	15035-033,01	Kappe, rechts
5	15035-034,01	Kappe, links
6	01475-142,00	2x Griffbremse
7	09619-625,00	2x Ringfeder
8	09661-266,01	Tragegriff
9	15038-028,01	6x Tastenkopf
10	15038-030,01	8x Tastenkopf
11	15038-026,01	Gehäuse-Rückteil
12	15035-036,01	Kabelfachdeckel
13	15038-037,01	Batteriekastendeckel
15	15038-035,01	Schalthebel kpl.
16	15035-228,01	5x Schalthebel kpl.
17	15038-036,01	2x Schalthebel kpl.
18	15035-228,02	Schalthebel kpl.
19	09670-906,01	Knöbelknopf
20	09603-566,00	Klemmring
21	09670-855,02	3x Drehknopf
22	09670-856,05	5x Drehknopf
23	09670-856,06	Drehknopf
24	15038-039,01	Trimmerknopf
25	09619-767,00	9x Ringfeder
27	09661-942,01	4x Zierring
28	15038-083,01	Skala kpl. (49 M)
29	15038-085,01	Skala kpl. (41 M)
30	15038-087,01	Skala kpl. (31 M)
31	15038-089,01	Skala kpl. (25 M)
32	15038-091,01	Skala kpl. (19 M)
33	15038-093,01	Skala kpl. (16 M)
34	15038-095,01	Skala kpl. (13 M)
35	15038-097,01	Skala kpl. (11 M)
36	15038-075,01	Skala kpl. (AM)
37	15038-077,01	Skala kpl. (FM)
38	15035-101,00	Blende
39	15035-102,00	Blende
40	15015-162,00	8x Skalenhalter

Gehäuse, schwarz

Chassisteile

AM-Variometer

FM-Teil

170	19400-041,03	Drucktastenaggregat
171	19400-043,03	Tipptaste
172	19400-044,03	Tipptaste
173	19400-050,03	Tipptaste
194	09622-469,00	Koaxialstecker
203	19799-323,91	Trimmer 3/15 pf
204	19799-324,91	Trimmer 4/20 pf
205	19799-325,91	Trimmer 10/40 pf
206	19799-326,91	Trimmer 10/60 pf
207	8790-009-047	Einstellregler 5 KΩ
208	8790-009-152	Einstellregler 10 KΩ
209	19310-528,00	30V-WANDLER KPL.
209.1	8140-525-118	Ferritdrossel 5,4μH 5%
209.3	8305-302-720	Integr. Schaltung TCA 720
209.4	8790-209-005	Einstellregler 10 KΩ
211	19311-153,00	BUCHSENPLATTE KPL.
211.2	19703-024,97	Abstimmerregler
211.5	8316-216-001	Glimmlampe Nr. 76.120
229	19415-009,00	KW-Tuner kpl.
230	15035-144,00	Spulstrommel
231	15035-148,00	Raststück
232	15035-272,00	Lagerbuchse
234	15035-140,00	2x Rolle
235	15035-149,00	2x Rasthebel
237	09603-701,00	4x Seilrollenachse
239	15035-147,00	Lager
240	15035-133,00	Antriebswelle
241	8138-003-005	Polyamidsehnur 0,3Ø
241a	15035-270,00	Feder
243	19701-026,97	Drehkondensator
244	15035-142,00	Abweiser
245	15035-050,00	Antriebsrad
246	09603-566,00	Klemmring
247	09612-309,02	4x Seilrolle
249	8138-007-021	Antriebsschnur (TE 50 P/O,5H/schwarz)
250	09619-113,00	Zugfeder
251	15035-073,02	ZEIGER KPL. (SM)
252	15015-154,00	Hebel
253	15015-143,00	Hebelfeder
258	19311-168,00	TUNER-PLATTE KPL.
258.2	19706-031,00	Schiebesalter
258.12	09622-469,00	Koaxialstecker
258.20	19799-321,91	Trimmer 2/6pf
258.21	19799-301,13	Trimmer 1,4/5,5pf
260	19415-121,00	Spulensatz KW 3 (49 m)
261	19415-122,00	Spulensatz KW 4 (41 m)
262	19415-123,00	Spulensatz KW 5 (31 m)
263	19415-124,00	Spulensatz KW 6 (25 m)
264	19415-125,00	Spulensatz KW 7 (19 m)
265	19415-126,00	Spulensatz KW 8 (16 m)
266	19415-127,00	Spulensatz KW 9 (13 m)
267	19415-128,00	Spulensatz KW 10 (11m)

Spulensatz

AM-ZF-Platte

SSB-Platte

328	15035-172,00	Variometer-Gehäuse
330	15035-173,00	Welle
332	15035-174,00	Zahnstange
350	15035-116,00	Distanzstück
372	8446-797-109	Etko 4700µF 25V
373	8410-810-005	Etko 1000 µF 10V
374	8410-820-020	Etko 1000 µF 16 V
375	8713-065-035	Metallschichtwiderstand 0309/0,82Ω/10% NK 3
376	8713-080-057	Metallschichtwiderstand 10 KΩ N3/6,8Ω/10%
377	8790-209-001	Einstellregler 1KΩ
378	8790-290-038	Einstellregler 2 KΩ
379	8790-209-009	Einstellregler 100KΩ
380	19703-029,97	Drehwiderstand 100KΩ
381	19703-030,97	Drehwiderstand 1MΩ
382	19703-031,97	Drehwiderstand 100KΩ
390	19310-480,00	Schalterplatte kpl.
391	19706-019,00	Tippschalter
392	19706-020,00	Kippschalter
393	19706-025,00	Kippschalter
394	19706-026,00	Kippschalter
401	15035-164,00	Spannungswechsler kpl.
402	09623-084,00	Lautsprecher-Steckdose
405	8308-528-004	Gleichrichter B 40 C 1500/1000
420	15035-155,00	Koaxial-Buchse 3-fach
428	8305-190-112	Integr. Schaltung SN 74 S 112 NS 1
429	8305-199-093	Integr. Schaltung SN 74 LS 93N
430	8305-200-598	Integr. Schaltung SN 75498N
431	8309-505-044	Thyristor TIC 44
440	19311-134,00	Anzeigeplatte kpl.
441	8309-909-941	5x LCD-Displays HA 1141R
445	19311-196,00	5 V-Wandler kpl.
456	8305-301-761	Integr. Schaltung TAA 761 A
457	8790-209-048	Einstellregler 5KΩ
470	19311-179,00	IC-Platte kpl.
471	8305-307-578	Integr. Schaltung TMS 3878 NS
480	19311-139,00	Oszillatorplatte kpl.
482	8382-241-197	Quarz
483	8305-199-093	Integr. Schaltung SN 74 LS 93N
484	8305-199-000	Integr. Schaltung SN 74 LS 00N
485	19799-336,94	Trimmer 10/60 pf
490	15038-250,51	QUARZ-UHR KPL.
490.11	15038-106,00	Fenster
490.3	15038-112,00	Deckel
490.6	8154-005-021	2x Rundzelle 11,6x5,4 SR 44
490.7	15038-122,01	2x Taste

Variometer

NF-Teil

Schalterplatte

Netzteilplatte

Verstärkerplatte

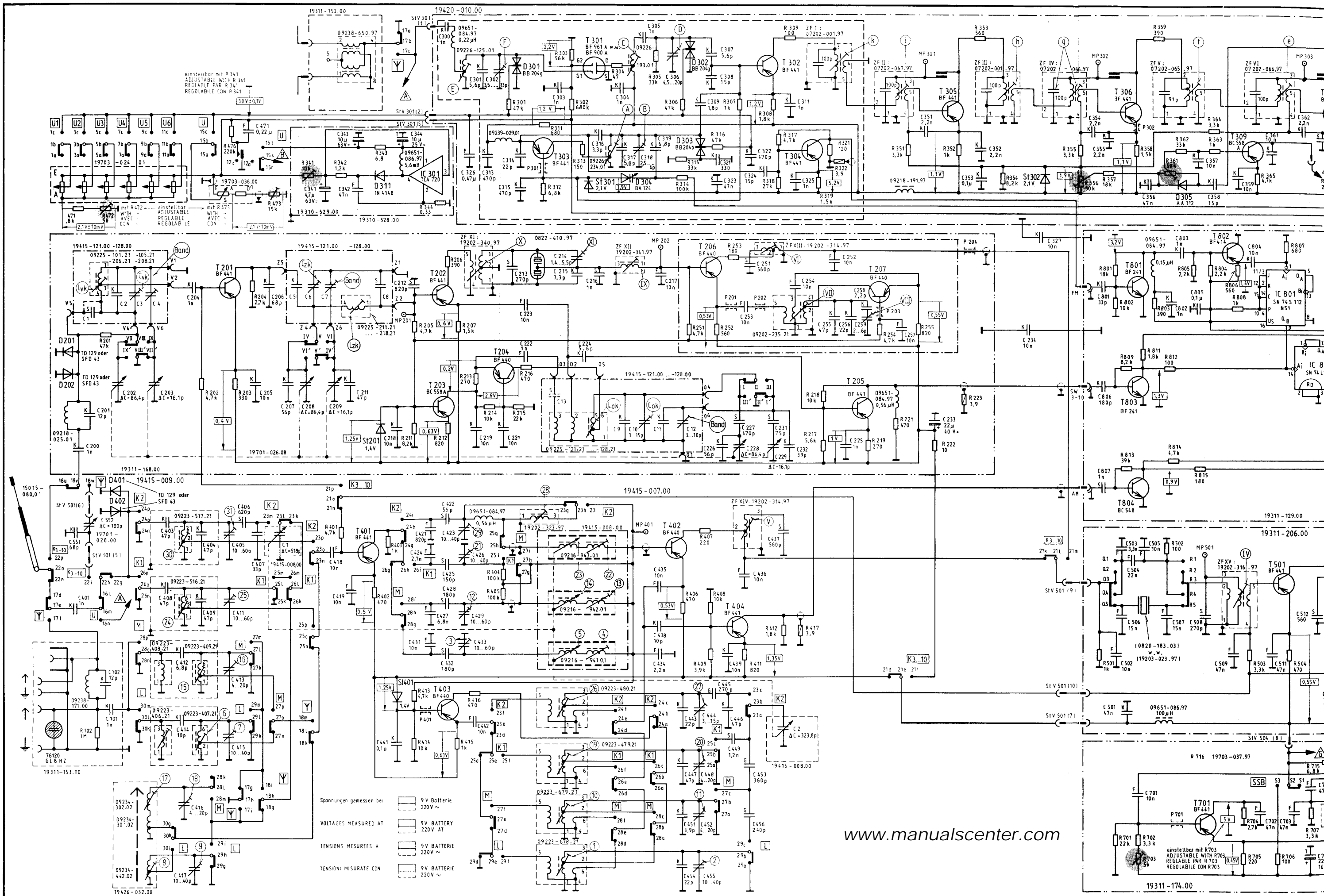
Anzeigeplatte

5 V-Wandler

MOS-IC-Platte

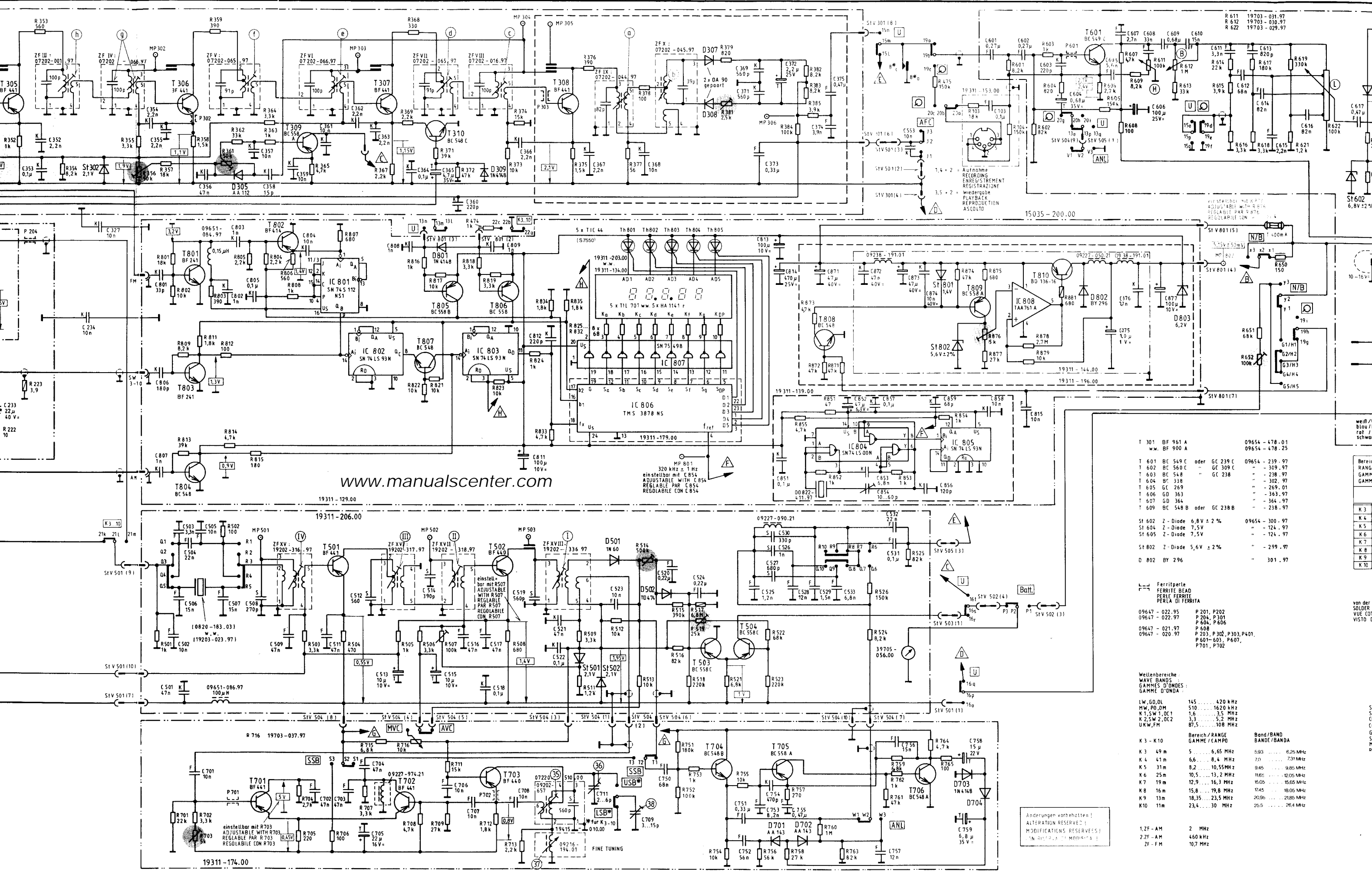
Oszillatorplatte

Quarz-Uhr



www.manualscenter.com

C	200, 201, 1, 202, 2, 34, 203, 204, 405, 406, 407, 471, 205, 206, 207, 208, 5, 6, 7, 341, 209, 211, 342, 343, 218, 344, 212, 300, 32, 6, 301, 219, 313, 302, 221, 213, 314, 315, 222, 223, 303, 214, 215, 224, 216, 316, 304, 317, 318, 9, 10, 305, 319, 217, 11, 12, 306, 309, 308, 307, 324, 226, 227, 228, 229, 311, 231, 232, 252, 255, 256, 258, 257, 351, 233, 352, 353, 234, 327, 502, 501, 503, 506, 504, 505, 701, 507, 508, 509, 702, 511, 703, 704, 705,
R	471, 201, 472, 102, 101, 403, 408, 412, 414, 416, 417, 404, 409, 411, 413, 415, 418, 419, 8, 441, 421, 424, 427, 431, 422, 425, 428, 432, 423, 426, 433, 429, 442, 438, 434, 443, 447, 451, 456, 435, 444, 448, 452, 455, 439, 446, 436, 453, 456, 447, 321, 322, 253, 254, 325, 225, 259, 401, 342, 343, 402, 403, 413, 414, 212, 415, 416, 404, 405, 305, 306, 314, 315, 251, 316, 252, 307, 253, 308, 317, 318, 309, 319, 321, 322, 219, 254, 51, 255, 352, 353, 354, 50, 1701, 702, 703, 809, 813, 812, 502, 359, 804, 361, 362, 508, 509, 702, 511, 703, 704, 705, 35, 436, 801, 802, 357, 359, 811, 358, 803, 814, 361, 362, 804, 815, 363, 364, 805, 808, 365, 807, 50, 1701, 702, 703, 809, 813, 812, 502, 704, 705, 808, 509, 706, 504, 707, 711



www.manualscenter.com

T 301	BF 961 A	09654 - 478 - 01
	ww. BF 900 A	09654 - 478 - 25
T 601	BC 549 C	09654 - 239 - 97
T 602	BC 560 C	- - - 309 - 97
T 603	BC 548	- - - 238 - 97
T 604	BC 338	- - - 302 - 97
T 605	GC 269	- - - 269 - 01
T 606	GD 363	- - - 363 - 97
T 607	GD 364	- - - 364 - 97
T 609	BC 548 B	oder GC 238 B
S1 602	Z-Diode	6,8V ± 2%
S1 604	Z-Diode	7,5V
S1 605	Z-Diode	7,5V
S1 802	Z-Diode	5,6V ± 2%
D 802	BY 296	301 - 97

Ferritperle
FERRITE BEAD
PERLE FERRITE
PERLA DI FERRITA

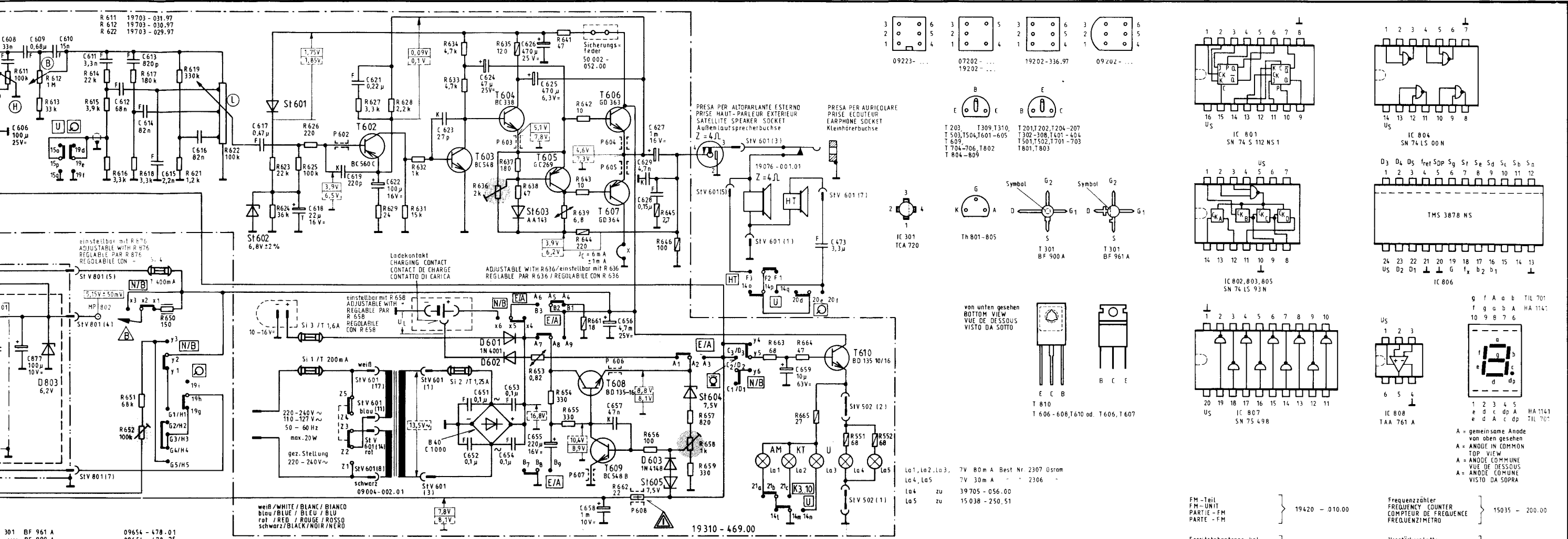
09647 - 022 - 95	P 201, P202
09647 - 022 - 97	P 204, P301
	P 604, P606
09647 - 021 - 97	P 608
09647 - 020 - 97	P 203, P302, P303, P401,
	P 601-603, P607,
	P701, P702

Wellenbereiche
WAVE BANDS
GAMMES D'ONDES
GAMME D'ONDA

LW, DL	145	420 kHz
MW, PO, OM	510	1620 kHz
K1, SW1, DC1	1,6	5,35 MHz
K2, SW2, DC2	3,3	5,2 MHz
UKW, FM	87,5	108 MHz

Änderungen vorbehalten!
ALTERATION RESERVE!
MODIFICAZIONI RISERVATE!
"IN SINTESI" MODIFICATA!

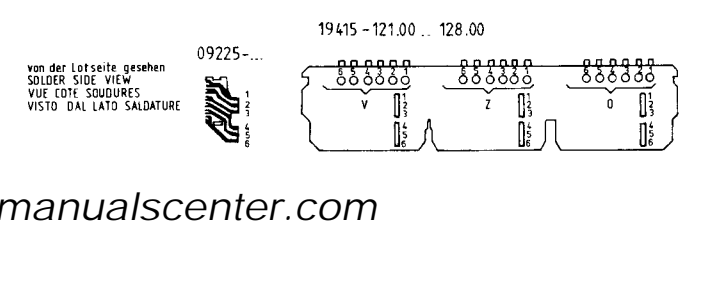
1,2F - AM	2 MHz
2,2F - AM	460 kHz
2F - FM	10,7 MHz



601 BC 549 C oder GC 239 C	09654 - 239.97
602 BC 560 C	- - 309.97
603 BC 548	- - 238.97
604 BC 338	- - 302.97
605 GC 269	- - 269.01
606 GD 363	- - 363.97
607 GD 364	- - 364.97
609 BC 548 B oder GC 238 B	- - 238.97
602 Z-Diode 6,8V ± 2%	09654 - 300.97
604 Z-Diode 7,5V	- - 124.97
605 Z-Diode 7,5V	- - 124.97
802 Z-Diode 5,6V ± 2%	- - 299.97
802 BY 296	- - 301.97

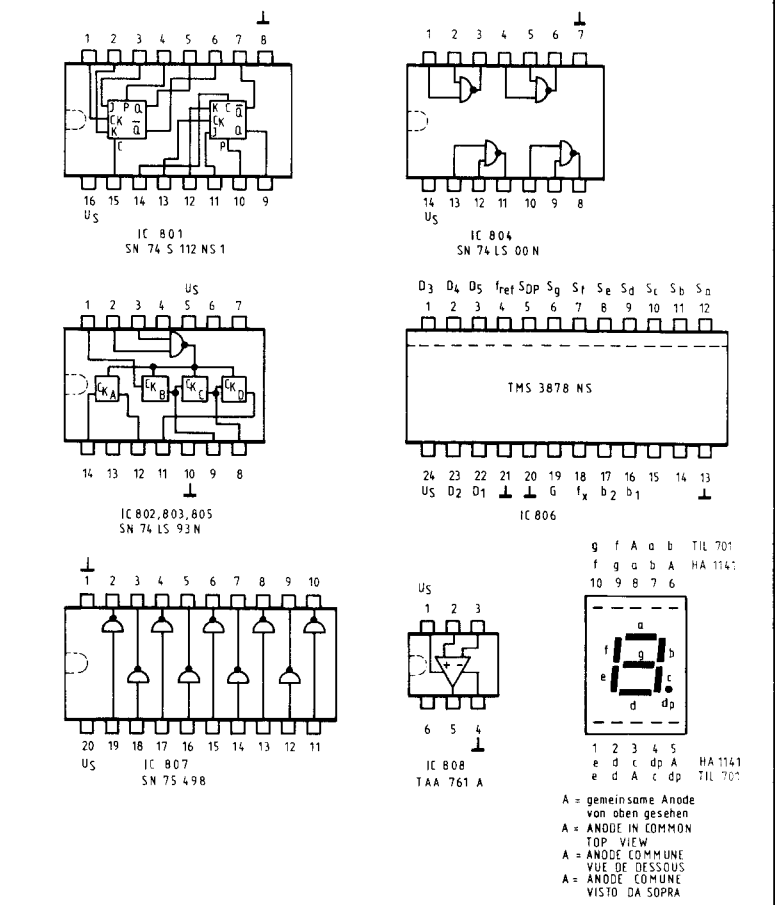
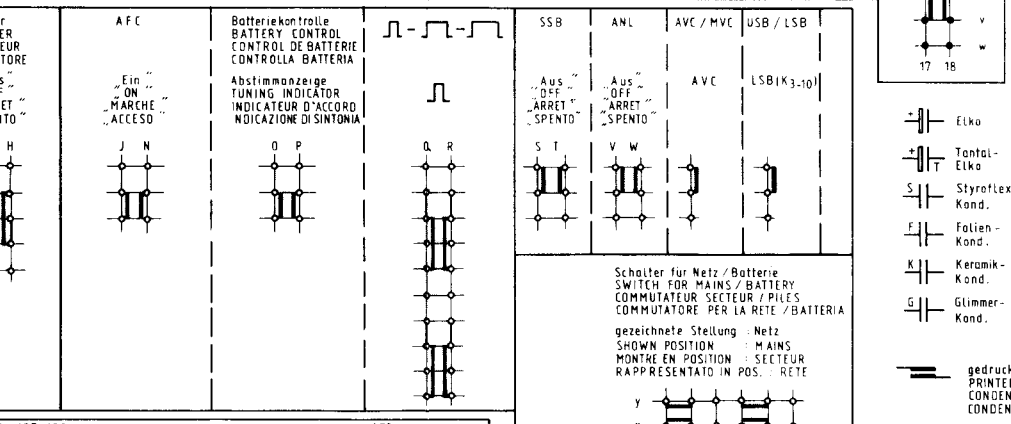
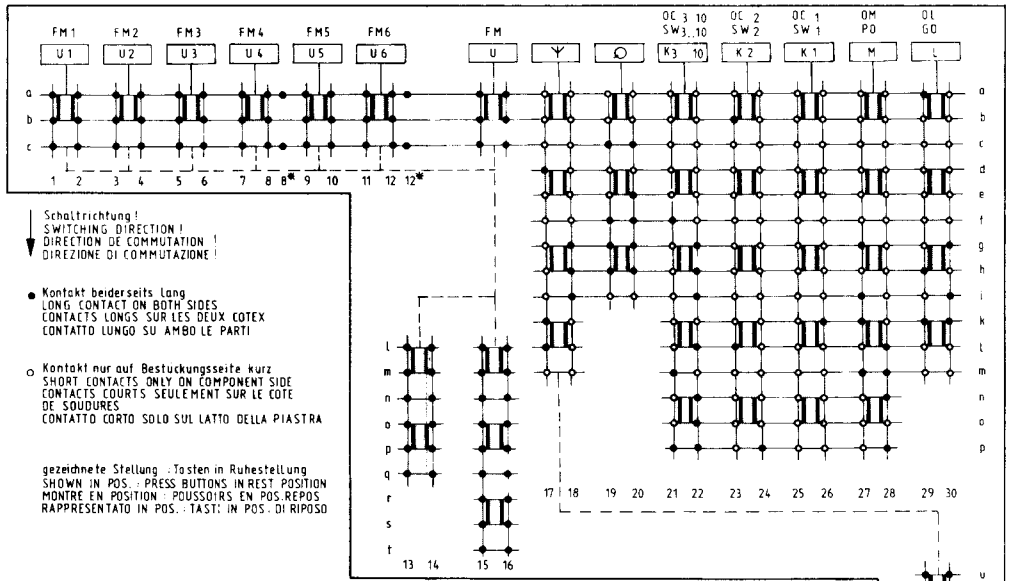
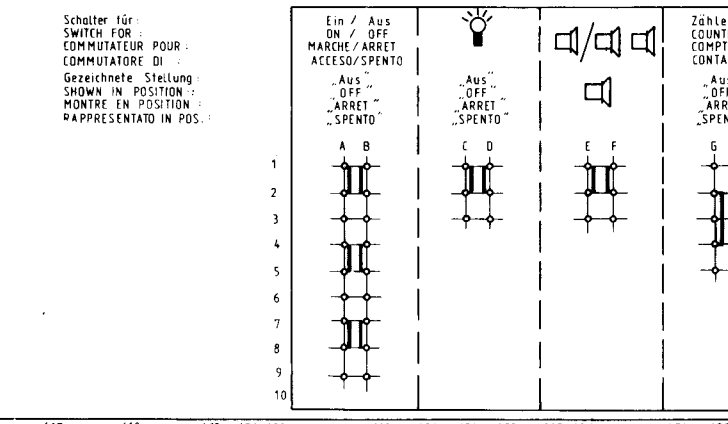
Bereich / RANGE / GAMME	Spulensatz / COIL SET / BLOC BOBINAGE	Vorkreis / INPUT CIRCUIT / CIRCUIT D'ENTREE	Zwischenkreis / INTERMEDIATE CIRCUIT / CIRCUIT INTERMEDIAIRE	Oszillatorkreis / OSCILLATOR CIRCUIT / CIRCUIT D'OSCILLATEUR
K 3 49m	121.00	101.21	101.21	101.21
K 4 41m	122.00	102.21	102.21	102.21
K 5 31m	123.00	103.21	103.21	103.21
K 6 25m	124.00	104.21	104.21	104.21
K 7 19m	125.00	105.21	105.21	105.21
K 8 16m	126.00	106.21	106.21	106.21
K 9 13m	127.00	107.21	107.21	107.21
K 10 11m	128.00	108.21	108.21	108.21

09647 - 022.95	P 201, P 202
09647 - 022.97	P 204, P 301
09647 - 021.97	P 604, P 606
09647 - 020.97	P 608
09647 - 021.97	P 203, P 302, P 303, P 401
09647 - 020.97	P 601-603, P 607, P 701, P 702

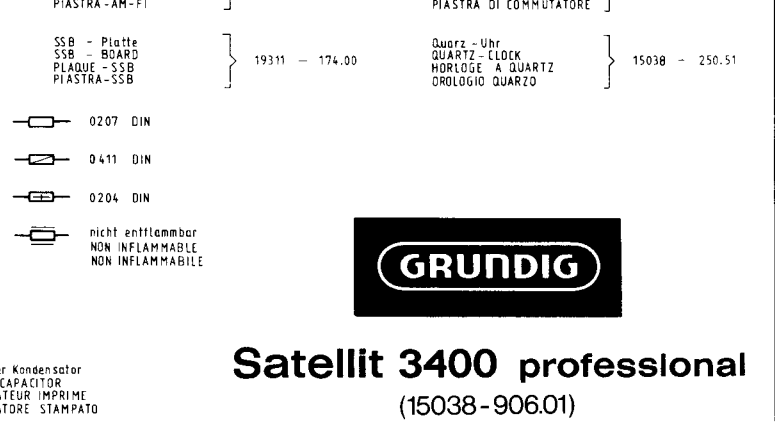


www.manualscenter.com

W, GO, OL	145	160	175	190	205	220	235	250	265	280	295	310	325	340	355	370	385	400	415	430	445	460	475	490	505	520	535	550	565	580	595	610	625	640	655	670	685	700	715	730	745	760	775	790	805	820	835	850	865	880	895	910	925	940	955	970	985	1000																												
W, PO, OM	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8,0	8,1	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9,0	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10,0

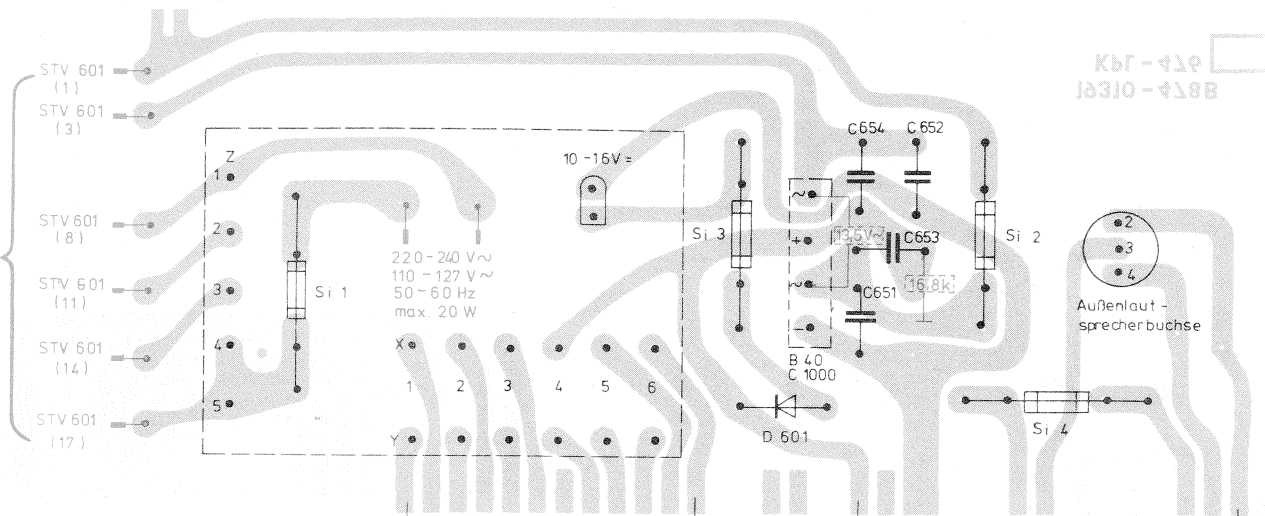


FM-Teil / FM-UNIT / PARTIE - FM	19420 - 010.00	Frequenzzähler / FREQUENCY COUNTER / COMPTEUR DE FREQUENCE	15035 - 200.00
Ferritstabantenne kpl. / FERRIT AERIAL / ANTENNE FERRITE	19426 - 032.00	Verstärkerplatte / AMPLIFIER BOARD / PLAQUE AMPLIFICATEUR	19311 - 129.00
Spulensatz / COIL SET / BLOC BOBINAGE	19415 - 007.00	MOS IC-Platte / MOS IC-BOARD / PLAQUE-MOS IC	19311 - 179.00
Buchsenplatte / SOCKET BOARD / PLAQUE DE PRISES	19311 - 153.00	Oszillator-Platte / OSCILLATOR BOARD / PLAQUE-OSCILLATEUR	19311 - 139.00
30V-Wandler / 30V-TRANSFORMER / TRANSFORMEUR-30V	19310 - 528.00	Anzeige-Platte / INDICATOR BOARD / PLAQUE INDICATEURS	19311 - 134.00
AM-Variometer / AM-VARIOMETER / VARIOMETRE-AM	19415 - 008.00	SV-Wandler / SV-TRANSFORMER / TRANSFORMEUR-SV	19311 - 196.00
KW-Tuner / SW-TUNER / TUNER-OC	19415 - 009.00	NF-Teil / AF-UNIT / PARTIE - FA	19310 - 469.00
Tuner-Platte / TUNER BOARD / PLAQUE-TUNER	19311 - 168.00	Netzteil-Platte / POWER-SUPPLY BOARD / PLAQUE D'ALIMENTATION	19310 - 474.00
AM-ZF-Platte / AM-IF-BOARD / PLAQUE-AM-FI	19311 - 206.00	Schalterplatte / SWITCH BOARD / PLAQUE DE COMMUTATION	19310 - 480.00
SSB-Platte / SSB BOARD / PLAQUE-SSB	19311 - 174.00	Quarz-Uhr / QUARTZ CLOCK / HORLOGE-A QUARTZ	15038 - 250.51

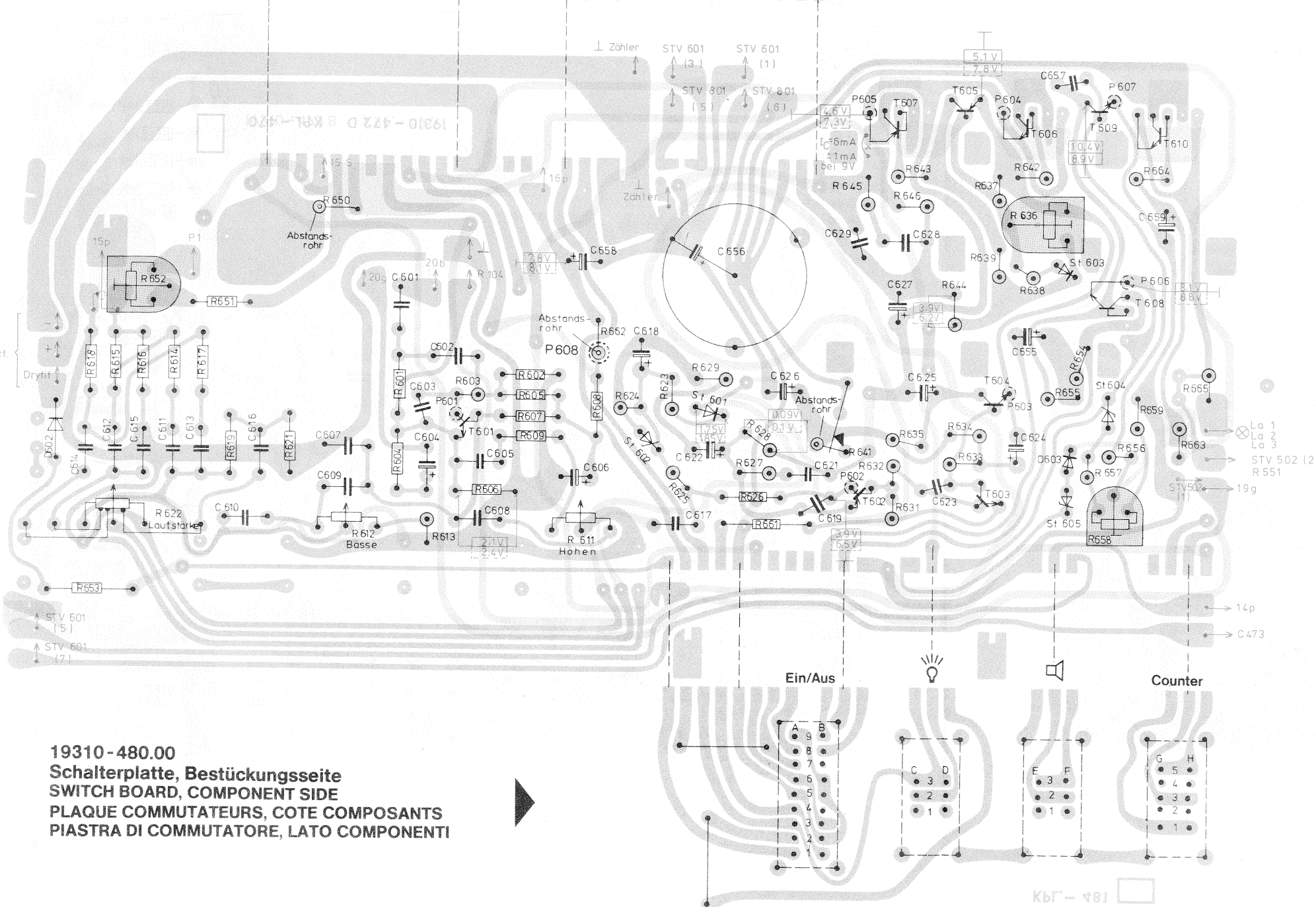


GRUNDIG
Satellit 3400 professional
 (15038-906.01)

19310-474.00
Netzteil-Platte, Bestückungsseite
POWER-SUPPLY BOARD, COMPONENT SIDE
PLAQUE D'ALIMENTATION, COTE COMPOSANTS
PIASTRA DI ALIMENTAZIONE, LATO COMPONENTI



19310-469.00
NF-Teil, Lötseite
AF-UNIT, SOLDER SIDE
PARTIE-FA, COTE SOUDURES
PARTE-BF, LATO SALDATURE



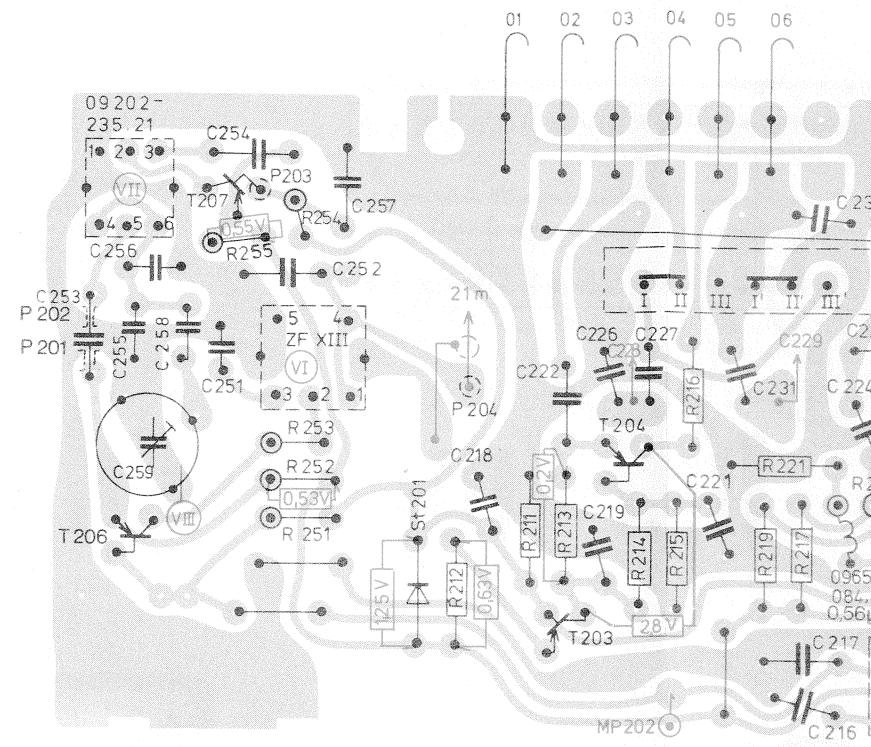
19310-480.00
Schalterplatte, Bestückungsseite
SWITCH BOARD, COMPONENT SIDE
PLAQUE COMMULATEURS, COTE COMPOSANTS
PIASTRA DI COMMUTATORE, LATO COMPONENTI



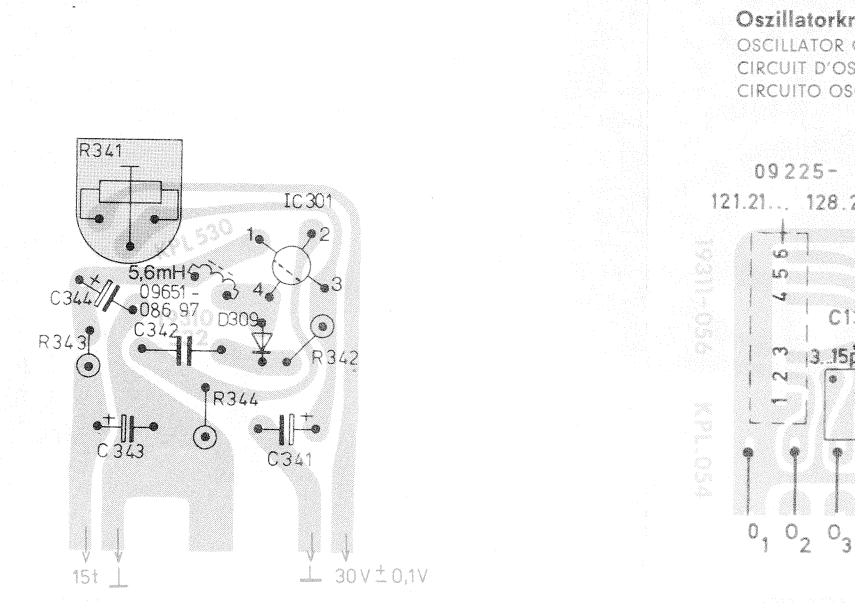
Lötseite
SOLDER SIDE
COTE DES SOUDURES
LATO SALDATURE

Bestückungsseite
COMPONENT SIDE
VUE DU COTE DES COMPOSANTS
LATO COMPONENTI

19311-168.00
Tuner-Platte, Lötseite
TUNER-BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE-TUNER, COTE SOUDURES
PIASTRA-TUNER, LATO SALDATURE



19310-528.00
30V-Wandler, Lötseite
30V-TRANSFORMER, SOLDER SIDE
TRANSDUCTEUR 30V, COTE SOUDURES
CONVERTITORE 30V, LATO SALDATURE



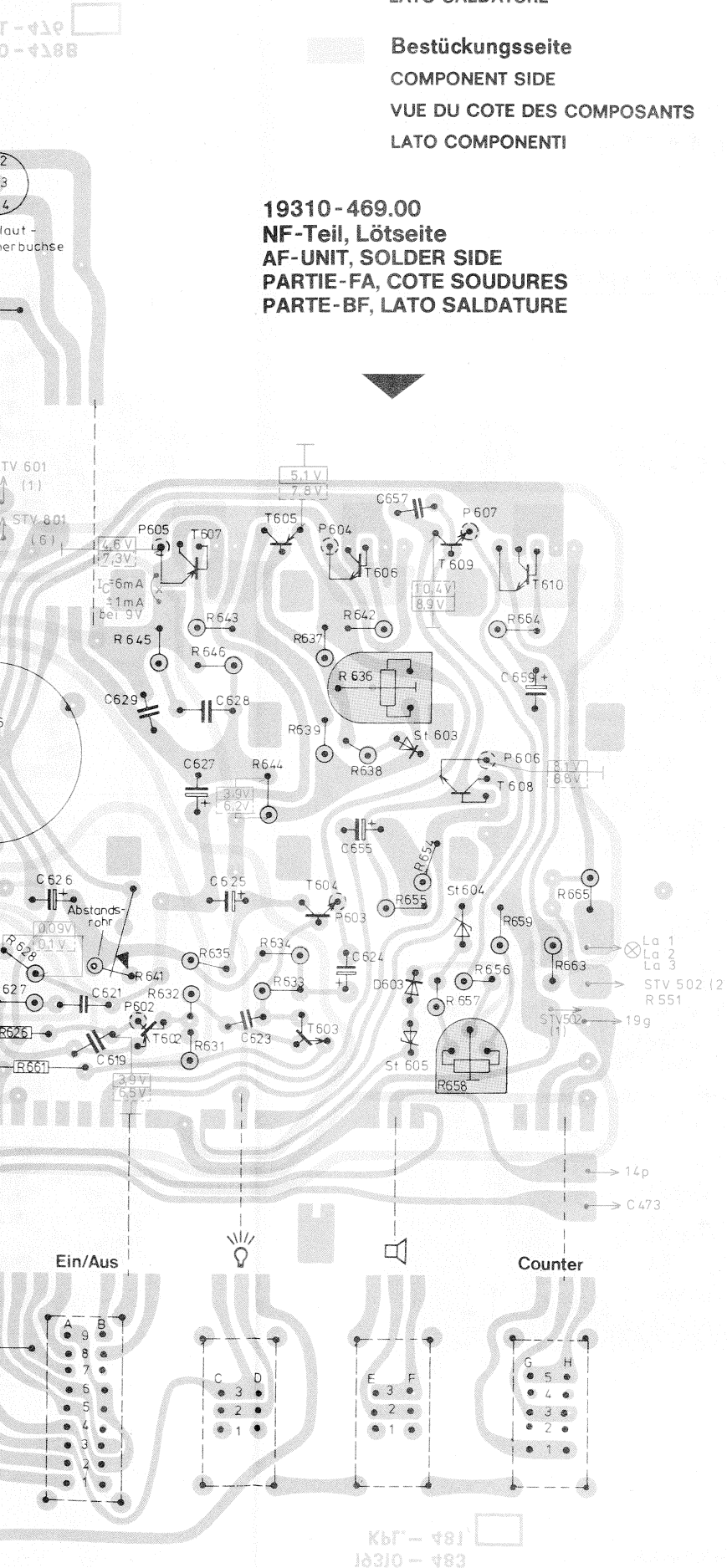
Kontaktplatte
CONTACT PLATE
PLAQUE DE CONTACTS
PIASTRA DI CONTATTI

Oszillatorkreis
OSCILLATOR CIRCUIT
CIRCUIT D'OSCILLATION
CIRCUITO OSCILLAZIONE

Lötseite
SOLDER SIDE
COTE DES SOUDURES
LATO SALDATURE

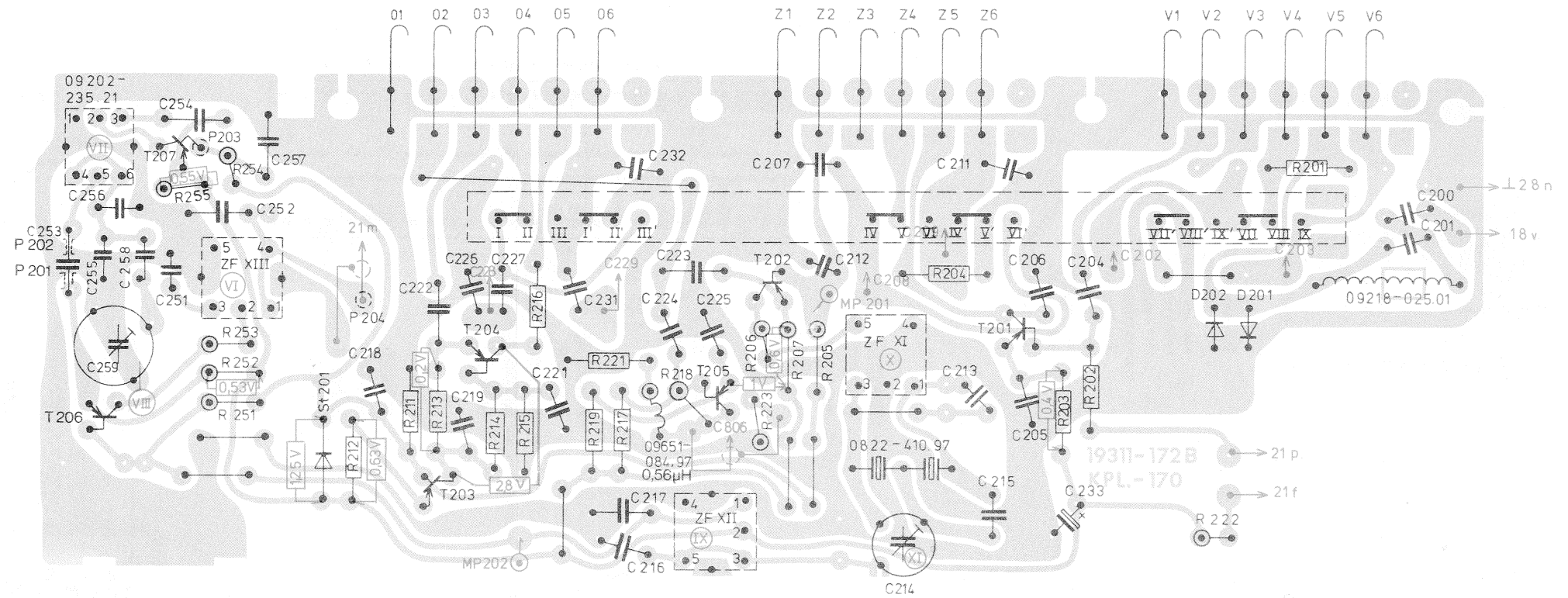
Bestückungsseite
COMPONENT SIDE
VUE DU COTE DES COMPOSANTS
LATO COMPONENTI

19310-469.00
NF-Teil, Lötseite
AF-UNIT, SOLDER SIDE
PARTIE-FA, COTE SOUDURES
PARTE-BF, LATO SALDATURE



19311-168.00
Tuner-Platte, Lötseite
TUNER-BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE-TUNER, COTE SOUDURES
PIASTRA-TUNER, LATO SALDATURE

www.manualscenter.com



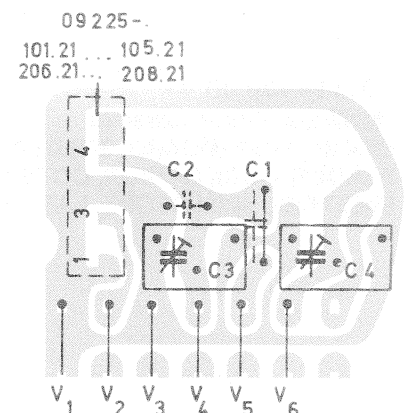
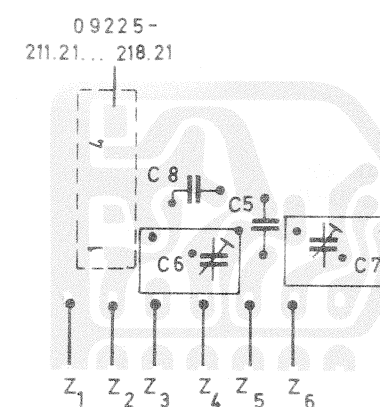
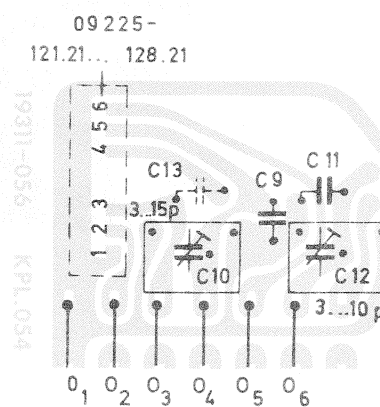
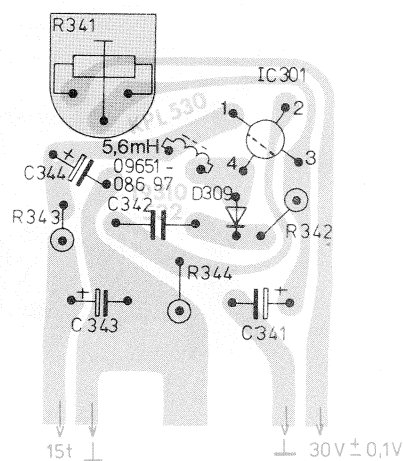
19310-528.00
30V-Wandler, Lötseite
30V-TRANSFORMER, SOLDER SIDE
TRANSDUCTEUR 30V, COTE SOUDURES
CONVERTITORE 30V, LATO SALDATURE

Kontaktplatte, Lötseite
CONTACT PLATE, SOLDER SIDE
PLAQUE DE CONTACT, COTE SOUDURES
PIASTRA DI CONTATTO, LATO SALDATURE

Oszillatorkreis
OSCILLATOR CIRCUIT
CIRCUIT D'OSCILLATEUR
CIRCUITO OSCILLATORE

Zwischenkreis
INTERMEDIATE CIRCUIT
CIRCUIT INTERMEDIAIRE
CIRCUITO INTERMEDIO

Vorkreis
INPUT CIRCUIT
CIRCUIT D'ENTREE
PRESTADIO

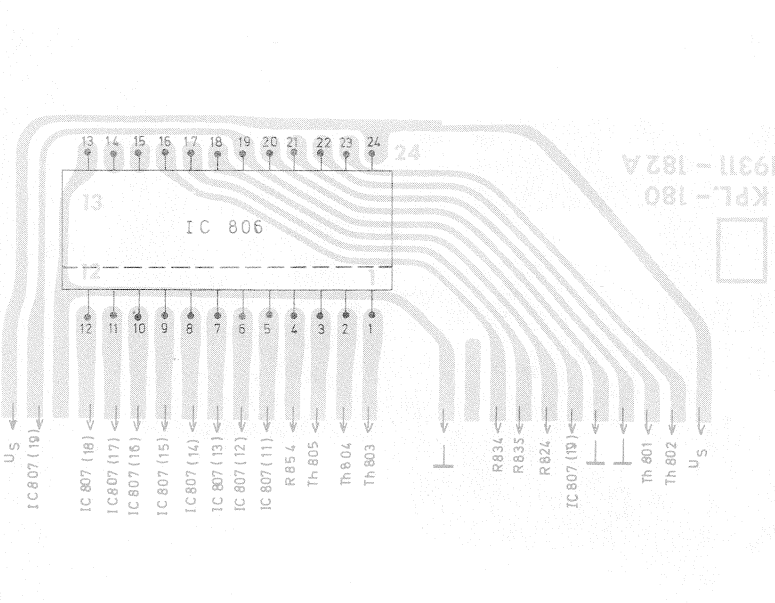


19415 - 121.00... -128.00

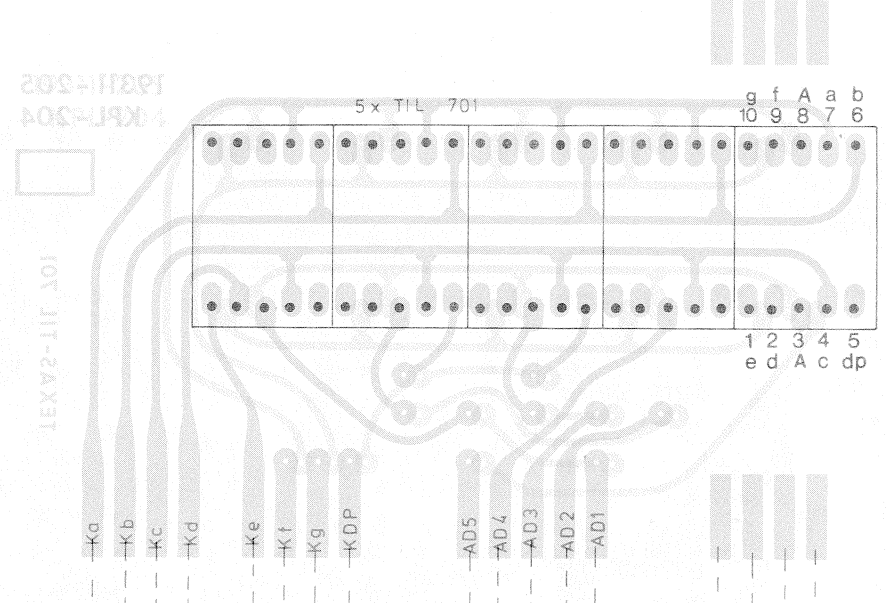
KbT-481
 J8310-483

19311-179.00
 MOS JC- Platte, Lötseite
 MOS JC-BOARD, SOLDER SIDE
 PLAQUE-MOS JC, COTE SOUDURES
 PIASTRA-MOS JC, LATO SALDATURE

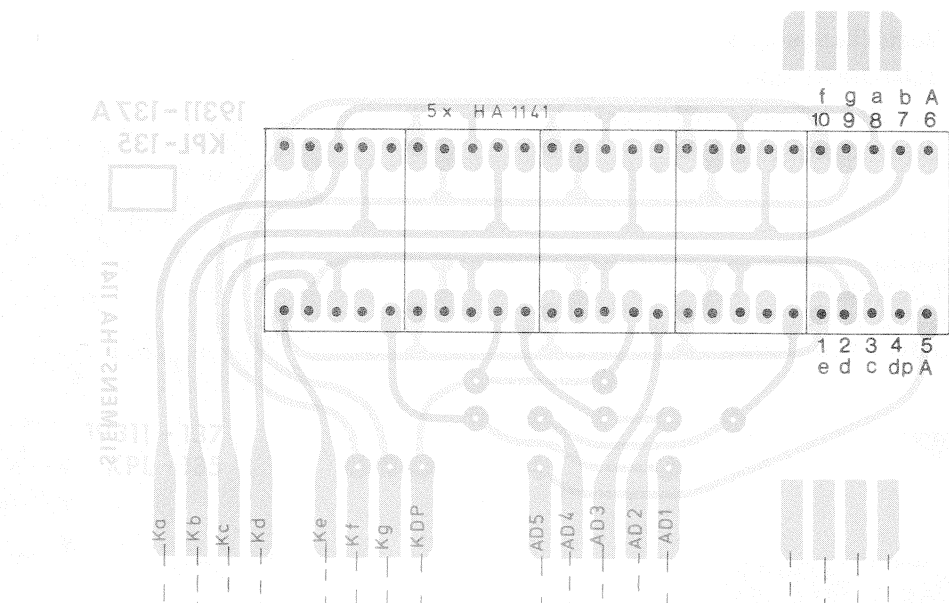
www.manualscenter.com



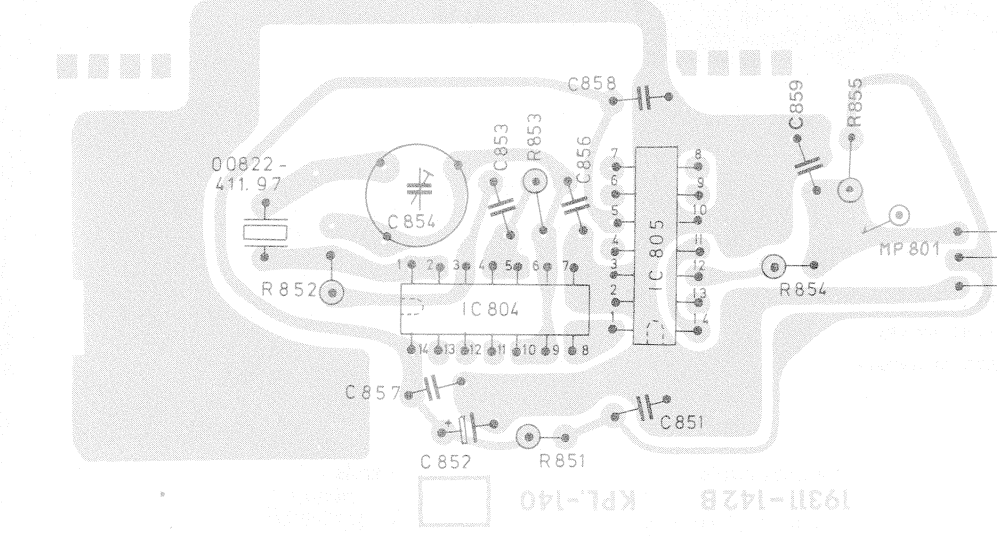
19311-203.00
 Anzeige-Platte, Bestückungsseite
 DISPLAY-BOARD, COMPONENT SIDE
 PLAQUE D'AFFICHAGE, COTE COMPOSANTS
 PIASTRA INDICATORE, LATO COMPONENTI



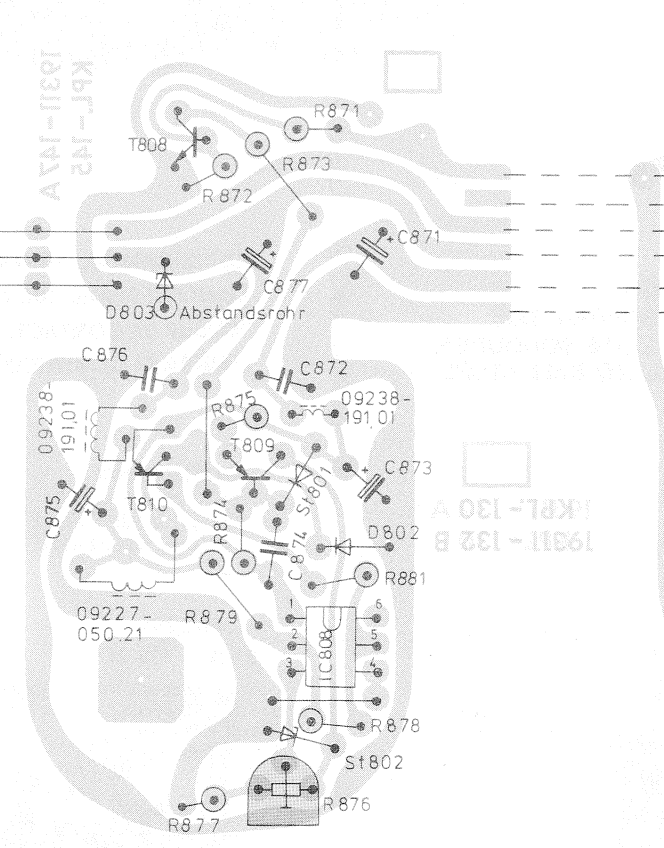
19311-134.00
 Anzeige-Platte, Bestückungsseite
 DISPLAY-BOARD, COMPONENT SIDE
 PLAQUE D'AFFICHAGE, COTE COMPOSANTS
 PIASTRA INDICATORE, LATO COMPONENTI



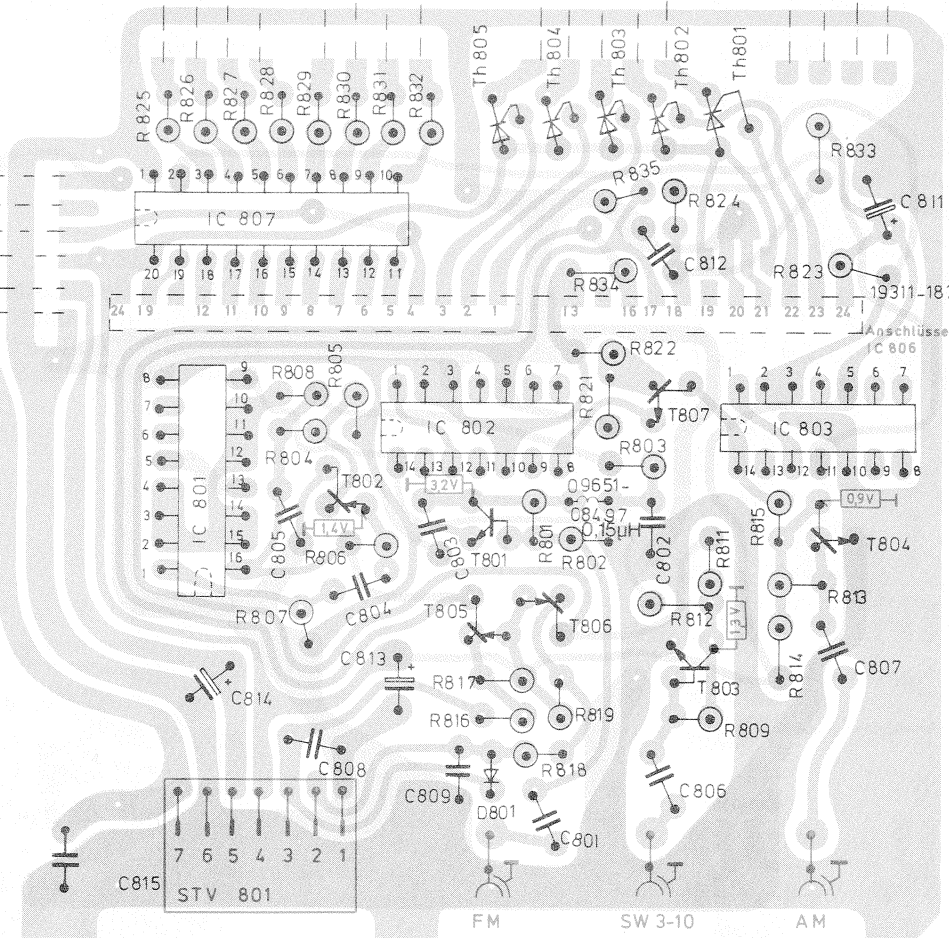
19311-206.00
 AM-ZF-Platte, Lötseite
 AM-IF BOARD, SOLDER SIDE
 PLAQUE AM-FI, COTE SOUDURES
 PIASTRA AM-FI, LATO SALDATURE



19311-139.00
 Oszillator-Platte, Lötseite
 OSCILLATOR-BOARD, SOLDER SIDE
 PLAQUE-OSCILLATEUR, COTE SOUDURES
 PIASTRA OSCILLATORE, LATO SALDATURE



19311-196.00
 5 V-Wandler, Bestückungsseite
 5 V-TRANSFORMER, COMPONENT SIDE
 TRANSDUCTEUR-5 V, COTE COMPOSANTS
 CONVERTITORE-5 V, LATO COMPONENTI



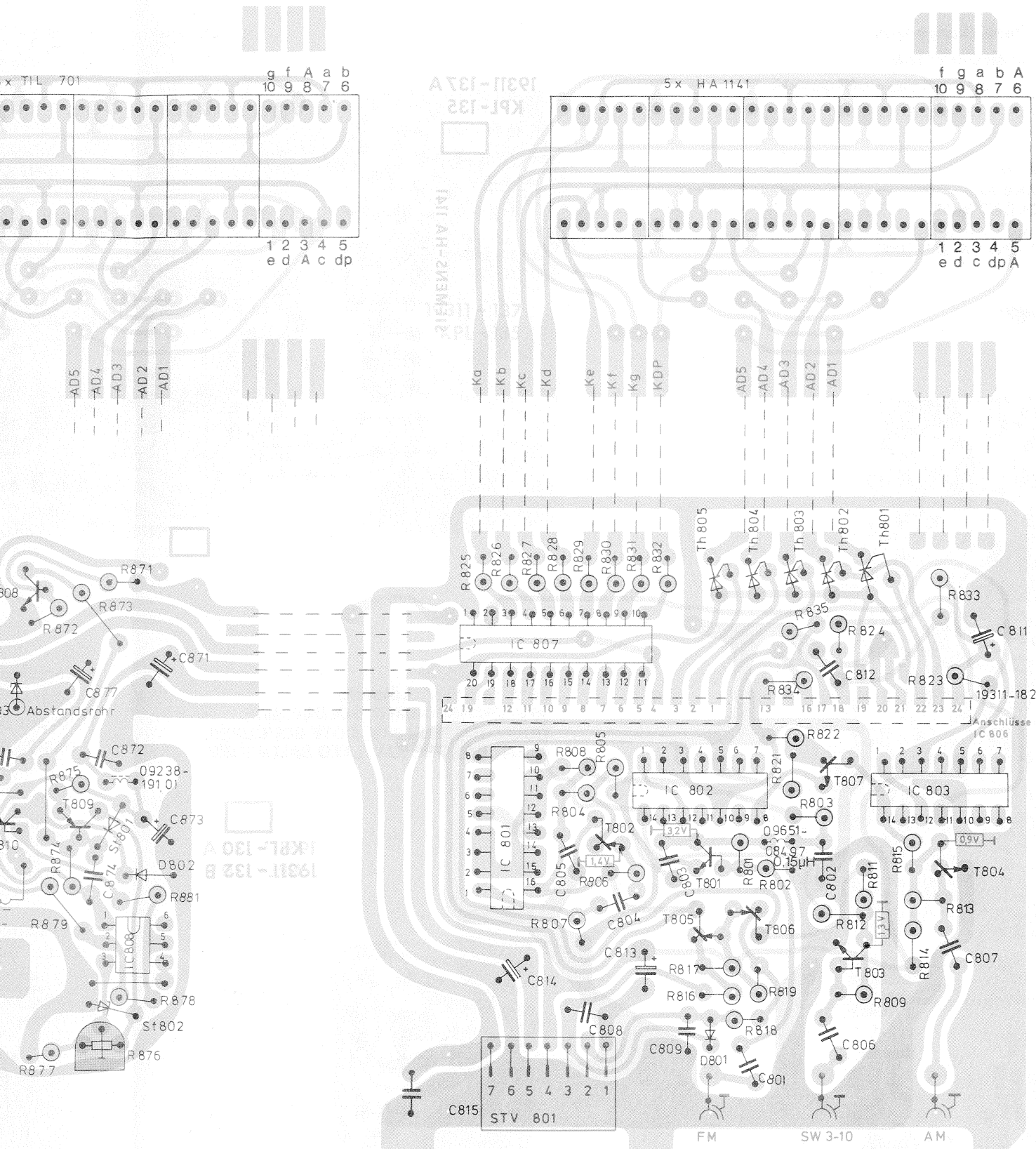
19311-129.00
 Verstärkerplatte, Lötseite
 AMPLIFIER BOARD, SOLDER SIDE
 PLAQUE AMPLIFICATEUR, COTE SOUDURES
 PIASTRA AMPLIFICATORE, LATO SALDATURE

Lötseite
 SOLDER SIDE
 COTE DES SOUDURES
 LATO SALDATURE

Bestückungsseite
 COMPONENT SIDE
 VUE DU COTE DES COMPOSANTS
 LATO COMPONENTI

ckungsseite
ONENT SIDE
COTE COMPOSANTS
LATO COMPONENTI

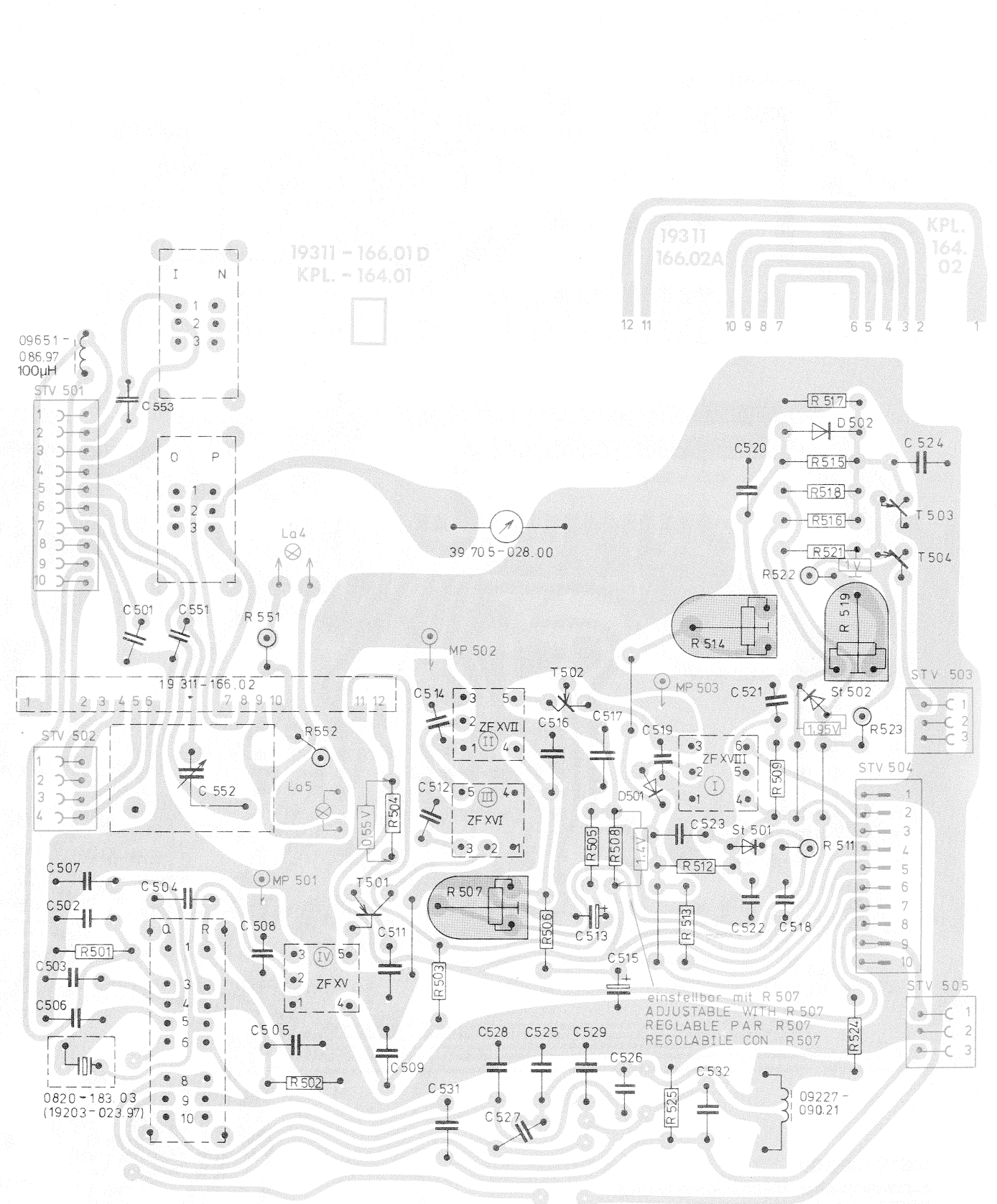
19311 - 134.00
Anzeige-Platte, Bestückungsseite
DISPLAY-BOARD, COMPONENT SIDE
PLAQUE D'AFFICHAGE, COTE COMPOSANTS
PIASTRA INDICATORE, LATO COMPONENTI



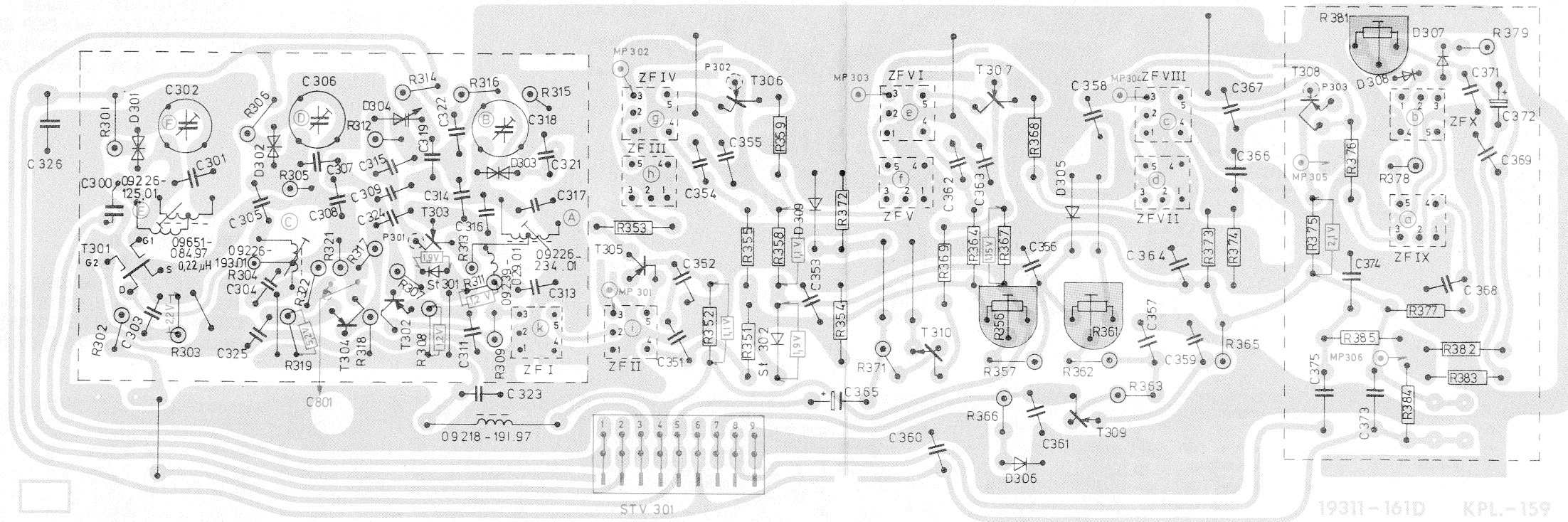
96.00
ler, Bestückungsseite
SFORMER, COMPONENT SIDE
CTEUR-5V, COTE COMPOSANTS
ITORE-5V, LATO COMPONENTI

19311 - 129.00
Verstärkerplatte, Lötseite
AMPLIFIER BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE AMPLIFICATEUR, COTE SOUDURES
PIASTRA AMPLIFICATORE, LATO SALDATURE

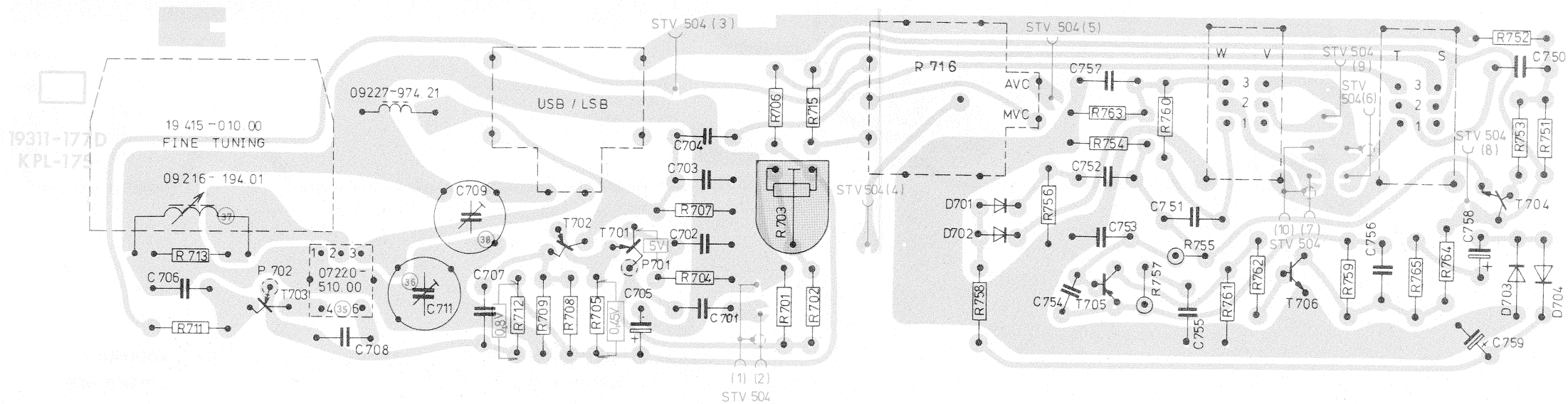
19311 - 206.00
AM-ZF-Platte, Lötseite
AM-IF BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE AM-FI, COTE SOUDURES
PIASTRA AM-FI, LATO SALDATURE

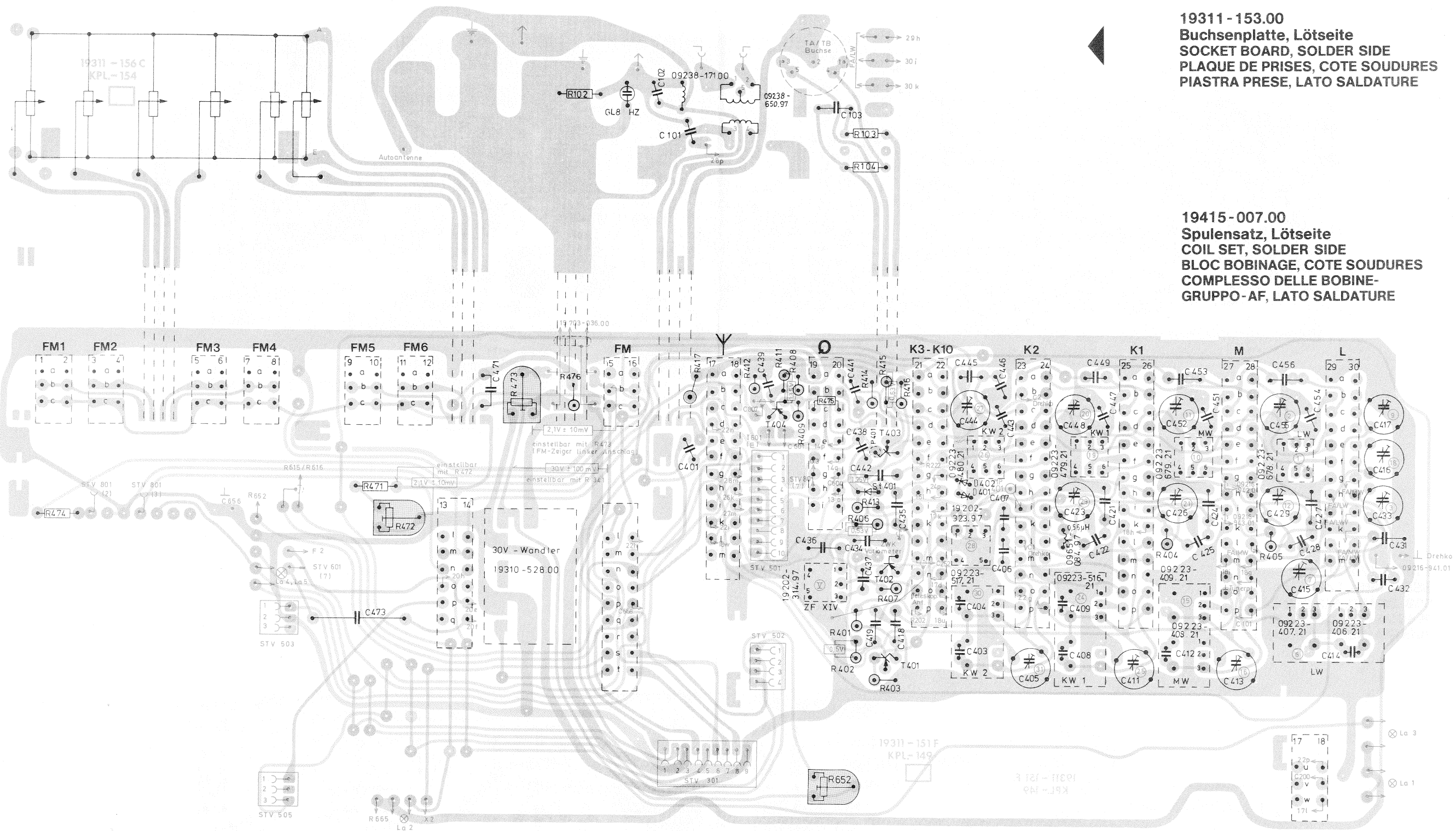


19420-010.00
 FM-Teil, Lötseite
 FM-UNIT, SOLDER SIDE
 PARTIE-FM, COTE SOUDURES
 PARTE-FM, LATO SALDATURE



19311-174.00
 SSB-Platte, Lötseite
 SSB-BOARD, SOLDER SIDE
 PLAQUE-SSB, COTE SOUDURES
 PIASTRA-SSB, LATO SALDATURE





19311 - 153.00
Buchsenplatte, Lötseite
SOCKET BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE DE PRISES, COTE SOUDURES
PIASTRA PRESE, LATO SALDATURE

19415 - 007.00
Spulensatz, Lötseite
COIL SET, SOLDER SIDE
BLOC BOBINAGE, COTE SOUDURES
COMPLESSO DELLE BOBINE-GRUPPO-AF, LATO SALDATURE

Bestückungsseite
COMPONENT SIDE
VUE DU COTE DES COMPOSANTS
LATO COMPONENTI

Lötseite
SOLDER SIDE
COTE DES SOUDURES
LATO SALDATURE