

Abgleich-Anleitung

1966

Chassis-Ausbau

1. Drehknöpfe abziehen.
2. Tragegriff aushängen. Schrauben für dessen Aufhängung entfernen.
3. Senkschrauben an den Seitenwänden unten lösen.
4. Batteriedeckel entfernen. Autoantennenbuchse locker schrauben und nach innen schieben.
5. Gehäuse nach oben abziehen.
6. Beim Wiedereinbau Chassis zur Frontseite hin andrücken.

Gleichstrom-Abgleich

Gesamtabgleich bei 7,5 V

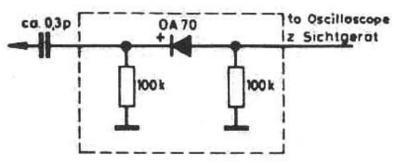
Einstellung der NF-Gegentaktendstufe

Milliampere-Meter in (Punkt -x- auftrennen) Kollektorkreis AC 117 legen. Mit R 57 Strom auf 5,5 mA einstellen. Nach erfolgter Ruhestromeinstellung Drahtbrücke einlöten.

Einstellung des ZF-Verstärkers

Mit R 26 Kollektorstrom vom BF 184 so einstellen, daß am Emitterwiderstand R 31 eine Spannung von 1,5 V gemessen werden kann.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz Gerät auf UKW: Tonblende hell

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgerätdanschluß	Abgleich
F IV	in den Basiskreis vom BF 185 F III Punkt 6	fest über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) am F IV Punkt 4	(b) verstimmen (a) auf Maximum und Symmetrie
F III	an Punkt 10 F II		(c) und (d) auf Maximum und Symmetrie
F II	an Punkt 5 F I		(e) und (f) auf Maximum und Symmetrie
F I	AM-Vorkreisrehko		(g) und (h) auf Maximum und Symmetrie
Diskriminator und AM-Unterdrückung	in den Basiskreis vom BF 185 Transistor T 6 F III Punkt 6 AM-Vorkreisrehko	über 50 kΩ Kabel NF-Eingang F IV Punkt 8	(a) und (b) auf größtmögliche Steilheit und Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes R 2 im F IV auf maximale AM-Unterdrückung ZF-Spannung an Basis 50 mV (b) nötigenfalls korrigieren

AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgerätdanschluß	Abgleich
F III	Punkt 10 F II	Tastkopf lose an Kollektor BF 185 F III Punkt 12	(I) auf Maximum und Symmetrie
F II	Punkt 5 F I		(II) und (III) auf Maximum und Symmetrie
F I	ans heiße Ende des MW-Ferritantennenvorkreises Kontakt 6c		(IV) und (V) auf Maximum und Symmetrie

AM-Oszillator- und Vorkreis-Abgleich

Bereich, Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Ferritantennen- kreis	Misch- empfindlichkeit	Oszillator- spannung	Bemerkungen
MW	560 kHz	① Max.	③ Max.	8 μV	100 - 140 mV
	1450 kHz	② Max.	④ Max.	8 μV	
LW	160 kHz	⑤ Max.	⑤ Max.	12 μV	120 - 150 mV
	240 kHz	⑥ Max.	⑥ Max.	10 μV	
KW	6,1 MHz	⑦ Max.	⑧ Max.	4,5 μV	80 - 100 mV
	7,2 MHz	⑨ Max.	⑨ Max.	5 μV	

Der KW-Abgleich wird ohne Teleskop-Antenne durchgeführt. Das Signal wird über 10 pF nach der Drossel 7238-074 eingespeist. Bei MW und LW über Rahmen auf die Ferritantenne einkoppeln.

FM-Oszillator- und Zwischenkreis-Abgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Rauschzahl	Bemerkungen
88 MHz	(A) Max.	(C) Max.	~ 4,0 kTo	Der Signalgenerator, Innenwiderstand 60 Ω, wird direkt in das Mischteil eingekoppelt. Die Oszillatorgrundwelle soll nach erfolgtem Abgleich am Mischteileingang bei 60 Ω Abschluß ca. 2 mV nicht überschreiten.
102 MHz	(B) Max.	(D) Max.		

Alle Oszillatoren müssen bei $U_B = 4,5 V$ noch einwandfrei schwingen.

Teleskop-Antenne

9238-074

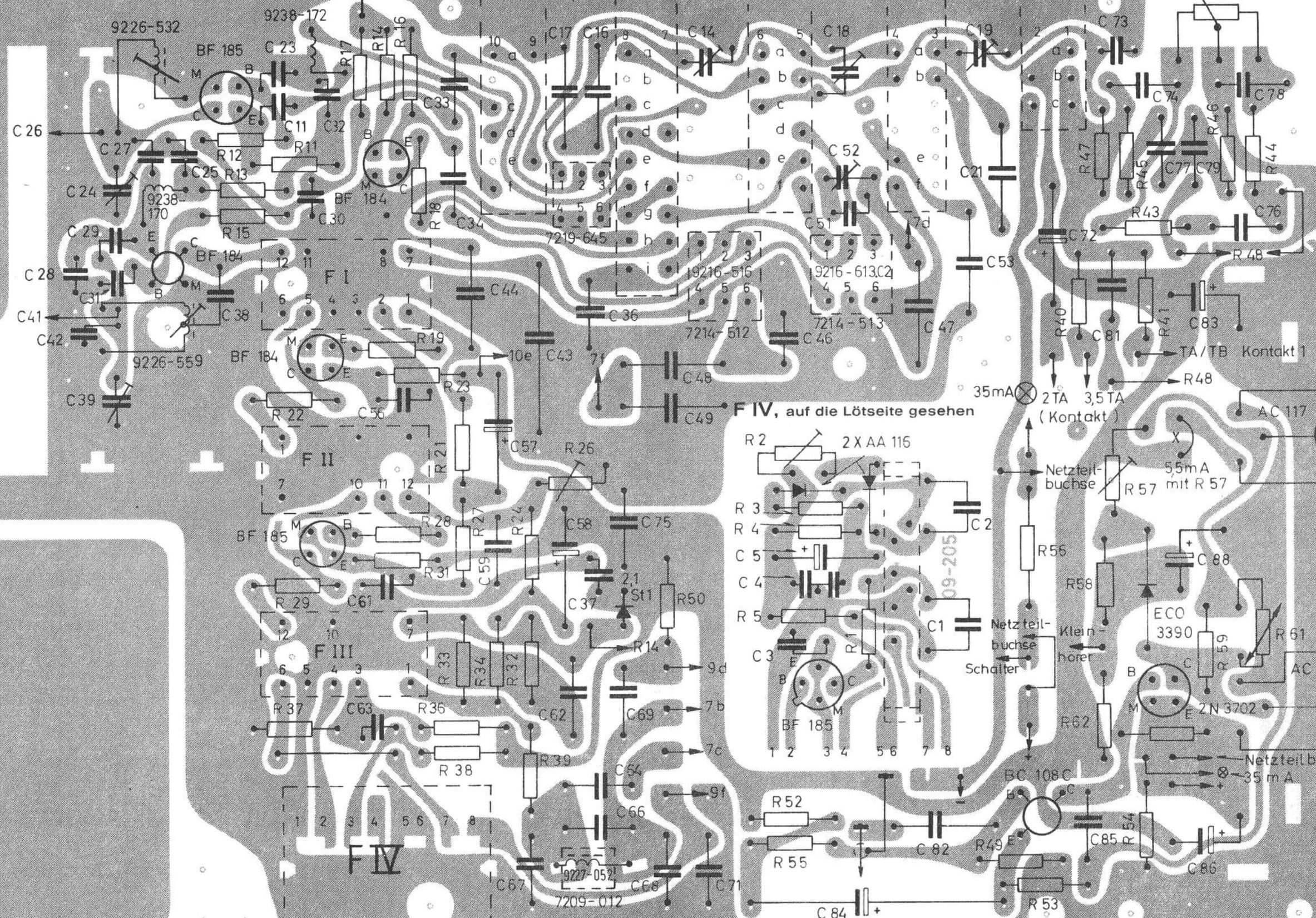
C13

10 b

C12

Auto-Antenne

C 62 UKW KW MW LW EIN/AUS



F IV, auf die Lötseite gesehen

R 2 2 X AA 116

R 3 R 4 C 2

R 5 C 1

C 3 C 4

R 55 Netzteilbuchse

R 56 Schalter

C 1

BF 185

1 2 3 4 5 6 7 8

R 52 R 55

C 82 R 49

C 84

R 53

BC 108C

R 54

C 85

R 54

C 86

35mA 2TA 3,5TA (Kontakt)

Netzteilbuchse

R 57

5,5mA mit R 57

Kleinhörer

R 58

ECO 3390

R 61

2N 3702

R 62

Netzteilbuchse

35 mA

C 85

R 54

C 86

7305-766 a



kpl. 7305-

F IV

9227-052 7209-012

AC 117

TA/TB Kontakt 1

R 48

R 46

C 83

R 47

C 74

R 45

C 77

C 79

R 44

C 76

R 43

C 78

R 42

C 73

C 74

R 46

C 78

R 44

C 76

R 48

Schalter für Beleuchtung

Tonblende

Ein/Aus

TA/TB

L

Q

M

K

U

Sender

Batterieanz.

Lautst.

Telesk. Antenne

Kleinhörer-
buchse

Netzteil-
buchse

TA/TB

AC 117



R 57

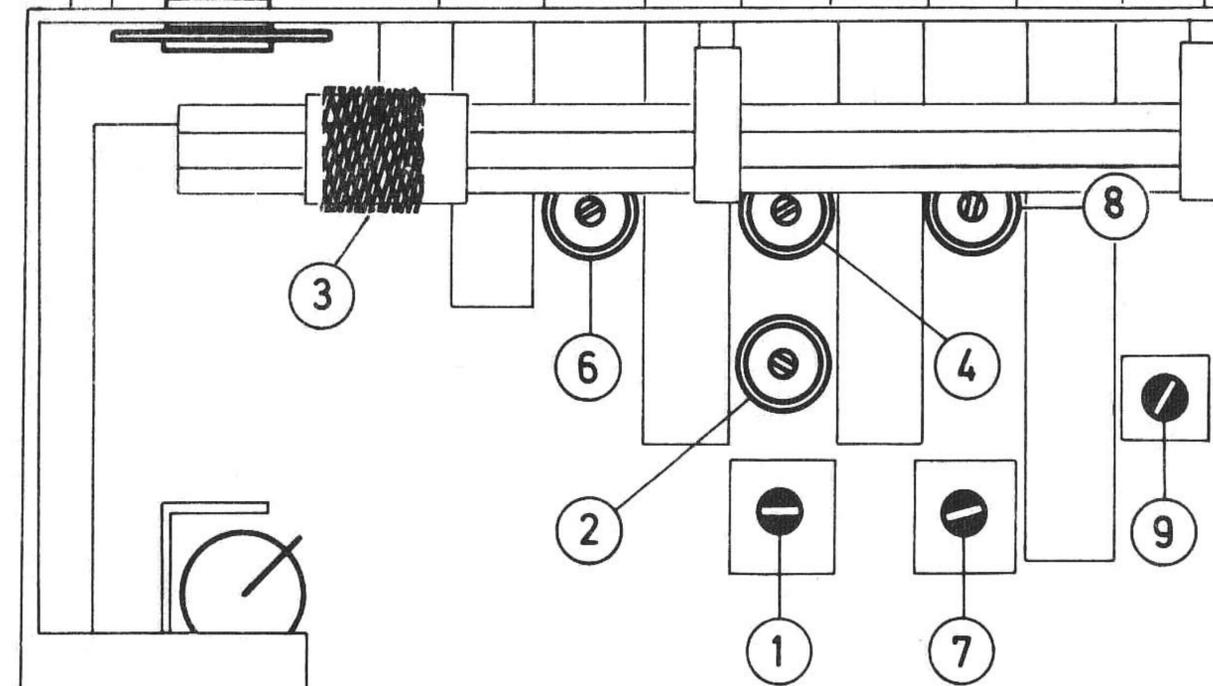
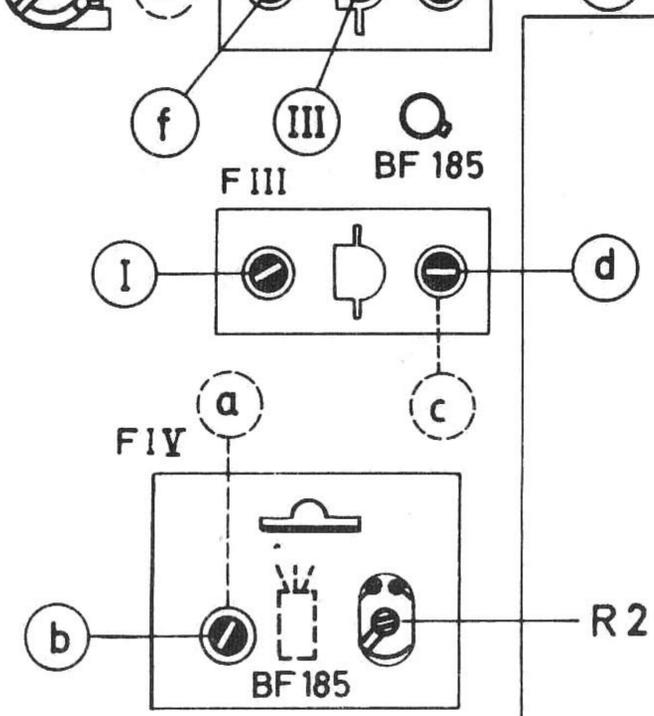
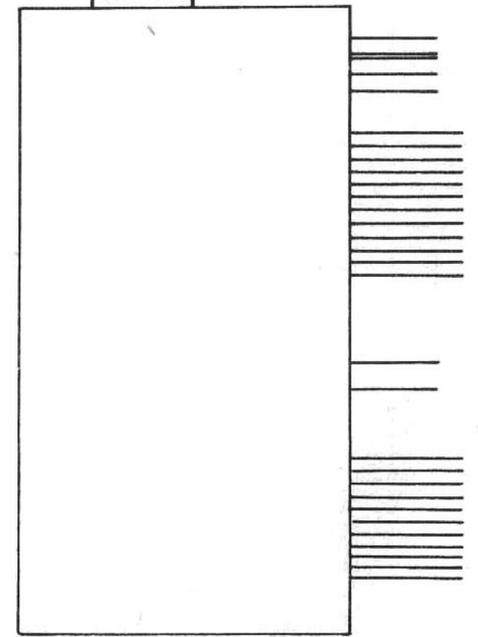
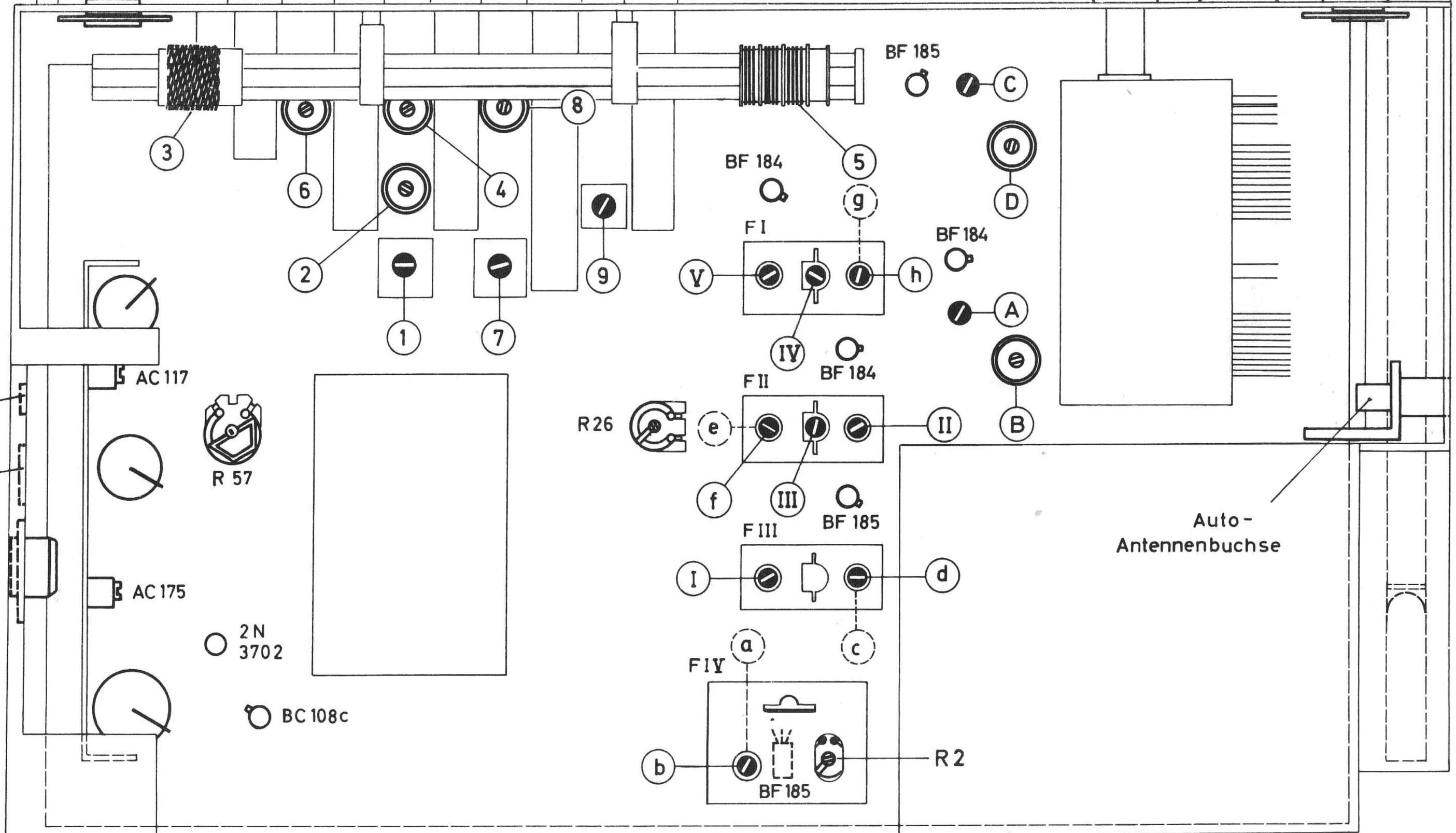


AC 175



2N
3702

BC 108c



Transistor-Netzteil TN 12 - Universal

Spannungen

Das Transistor-Netzteil TN 12 darf nur an Wechselspannungsnetze von 110 bzw. 220 Volt (50 Hz) angeschlossen werden. Es liefert für den Betrieb von Transistorgeräten Speisespannungen von 7,5 Volt bzw. 9 Volt. Die richtige Einstellung geschieht durch die jeweilige Wählerscheibe am TN 12 mit Hilfe einer Münze. Transistorgeräte, welche 6 Volt Betriebsspannung benötigen, sollten Sie erst, nachdem Ihr Fachhändler die Zulässigkeit überprüft hat, in der Einstellung „6 / 7,5 V“ am TN 12 betreiben.

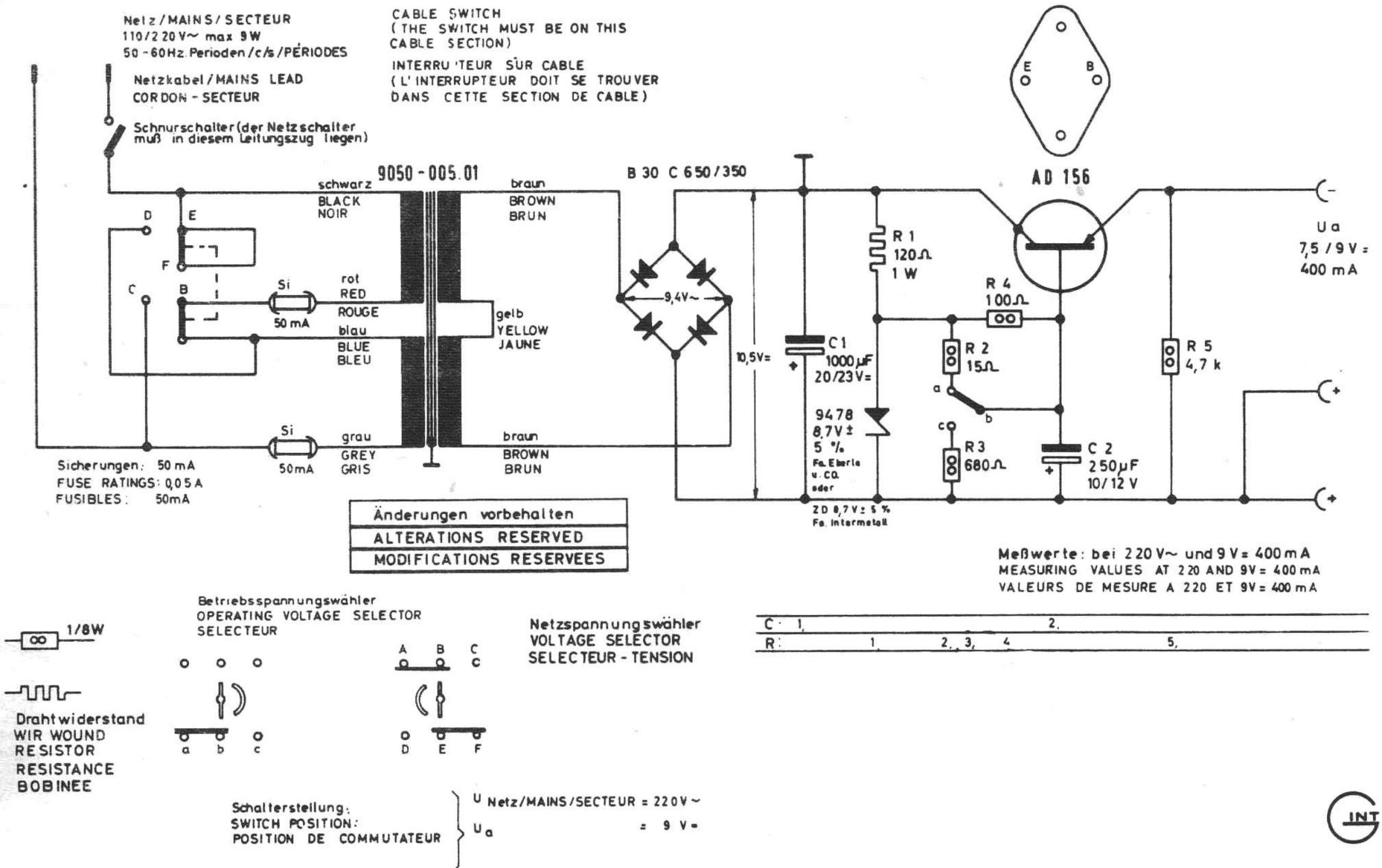
Anschlußmöglichkeiten

Das TN 12 kann an jedes Transistorgerät angeschlossen werden, welches den entsprechenden Netzteil-Außenanschluß besitzt, in den der Stecker des mitgelieferten Geräte-Anschlußkabels paßt. Dies gilt z. B. beim GRUNDIG Automatic-Boy d. L. 205 a.

Die Batterien im Koffergerät werden bei dieser Anschlußweise automatisch abgeschaltet. Bei Transistorgeräten, welche einen Druckknopfanschluß un-
Raum für die Unterbringung des TN 12 aufweisen, kann das Netzteil nach Abknöpfen des Anschlußkabels direkt angeschlossen werden. Dies trifft z. B. für folgende GRUNDIG Reisesuper zu: Record-Boy 203, City-Boy 203/204, Teddy-Boy 203, Music-Boy 204/205, Music-Boy d. L. 205, Elite-Boy L 202/203, Elite-Boy 205, Export-Boy 203/204, aber auch für andere Geräte, wo anstatt einer Power-Block-Batterie oder von 2 Flachbatterien über eine Druckknopf-lasche das TN 12 angeschlossen werden kann.

Ein- und Ausschalten

Dazu dient der Schalter in der Netzschnur des TN 12. Eingeschaltet ist wenn der rote, geriffelte Teil des Druckstiftes hervorsteht.



Technische Daten - Elite-Boy 207

(Betriebsspannung, wenn nicht anders angegeben, 9 V)

Stromverbrauch bei 7,5 V, ohne Signal: AM: ca. 26 mA
FM: ca. 26 mA

Max. Ausgangsleistung: 1,5 W

ZF-Bandbreite: 5,0 kHz

ZF-Trennschärfe: 1 : 100

NF-Empfindlichkeiten (für 50 mW bei 800 Hz) gemessen:
an Kollektor 2 N 3702: 620 mV
an Kollektor BC 108 C: 13 mV
am oberen Ende des L-Reglers: 4,5 mV

AM-ZF-Empfindlichkeiten:
460 kHz an F II Stift 10: 5 mV
460 kHz an F I Stift 5: 200 µV
460 kHz am heißen Ende des MW-Vorkreises: 7 µV

FM-ZF-Empfindlichkeiten (bei 40 kHz Hub):
10,7 MHz am F III Stift 6: 10 mV
10,7 MHz am F II Stift 10: 0,7 mV
10,7 MHz am F I Stift 5: 30 µV

Mischempfindlichkeiten (am heißen Ende des Vorkreises):

LW	160 kHz	12 µV
	200 kHz	10 µV
	240 kHz	10 µV
MW	560 kHz	8 µV
	1000 kHz	8 µV
	1450 kHz	8 µV
KW	6,2 MHz	4,5 µV
	7,4 MHz	5 µV

KW-Eingangsempfindlichkeiten über 10 pF bei abgelöteter Teleskop-Antenne:

KW	6,1 MHz	1 µV (Spiegel 1 : 15)
	6,5 MHz	2 µV (Spiegel 1 : 15)
	7,2 MHz	1 µV (Spiegel 1 : 30)

Oszillatorspannung am Emitter d. AM-Mischer:

LW	120 - 150 mV
MW	100 - 140 mV
KW	80 - 100 mV

UKW-Empfindlichkeiten (am Eingang an 60 Ω):

88 MHz	0,35 µV (Spiegel 1 : 50)
98 MHz	0,3 µV (Spiegel 1 : 50)
102 MHz	0,3 µV (Spiegel 1 : 50)

UKW-Oszillatorspannung am Emitter des Mixers:

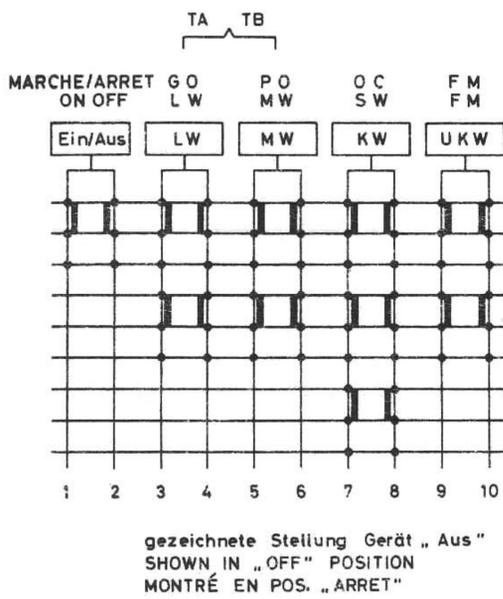
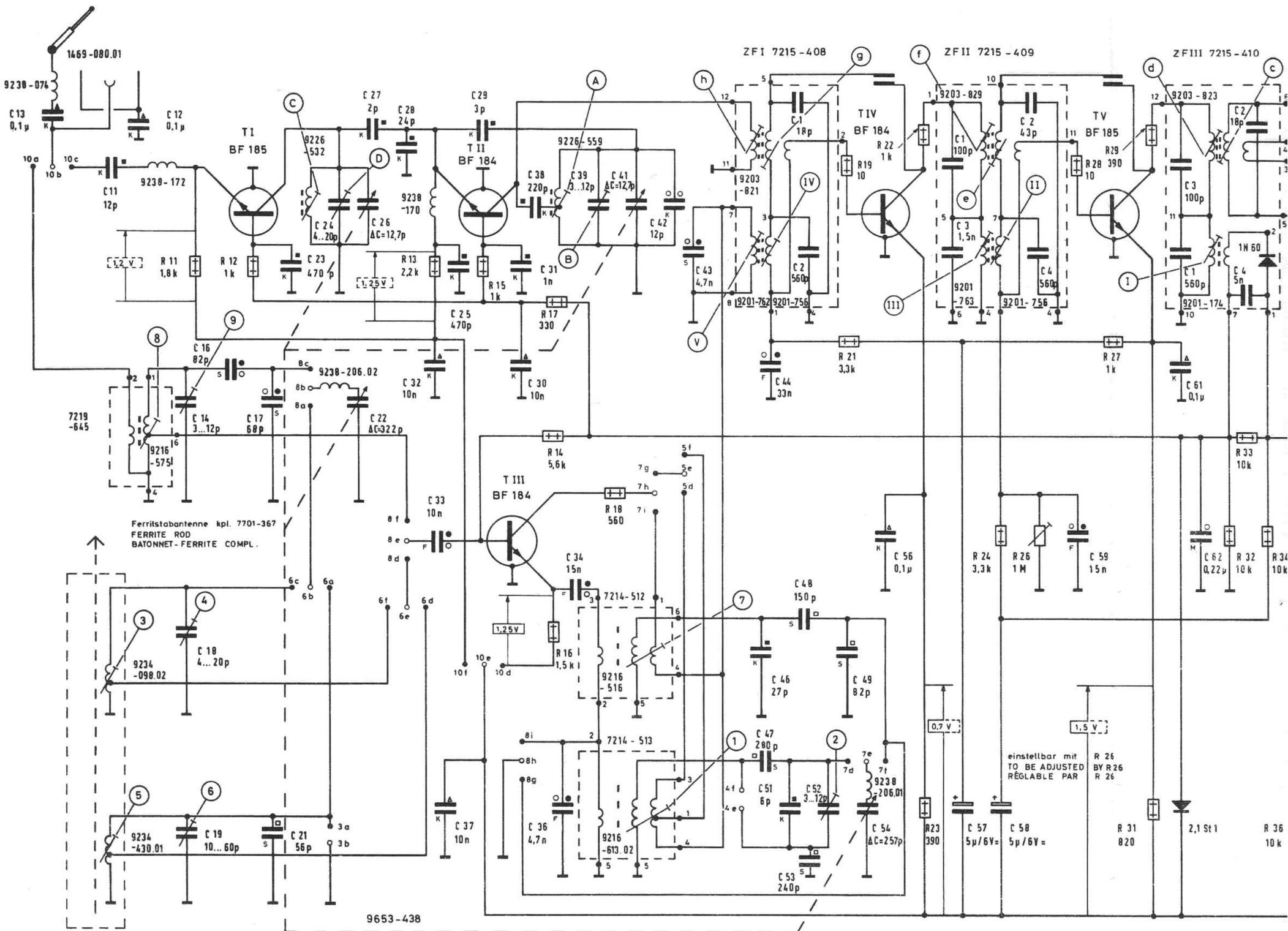
90 - 100 mV

Rauschzahl: (an 60 Ω): 4 kTo

Alle Oszillatoren müssen bei $U_B = 4,5 V$ noch einwandfrei schwingen.



BF 184
BF 185



Wellenbereiche
WAVE BANDS
GAMMES D'ONDES

LW	GO	145... 260 kHz / kc
MW	PO	510... 1620 kHz / kc
KW	SW OC	5.85... 7.4 MHz / Mc
UKW	FM	87... 104 MHz / Mc

AM - Spulensatz
AM - COIL SET
AM - BLOC BOBINAGE

MW - LW Oszillator
MW - LW OSCILLATOR
PO - GW OSCILLATEUR

KW - Oszillator
SW - OSCILLATOR
OC - OSCILLATEUR

Änderungen vorbehalten
RIGHT FOR ALTERATIONS RESERVED
MODIFICATIONS RÉSERVÉES

KW - Vorkreis
SW - INPUT CIRCUIT
OC - CIRCUIT D'ENTRÉE

Ferritantenne kpl.
FERRITE AERIAL
ANTENNE FERRITE COMPL.

Spannungen mit Grundig Röhrenmeßbereichen 10/3/1 bei 7,5 gemessen. Spannungs- und eingedrehtem Drehko ohne

VOLTAGES MEASURED WITH 7.5V MEASURING VALUES - V TUNING CONDENSER TURNED

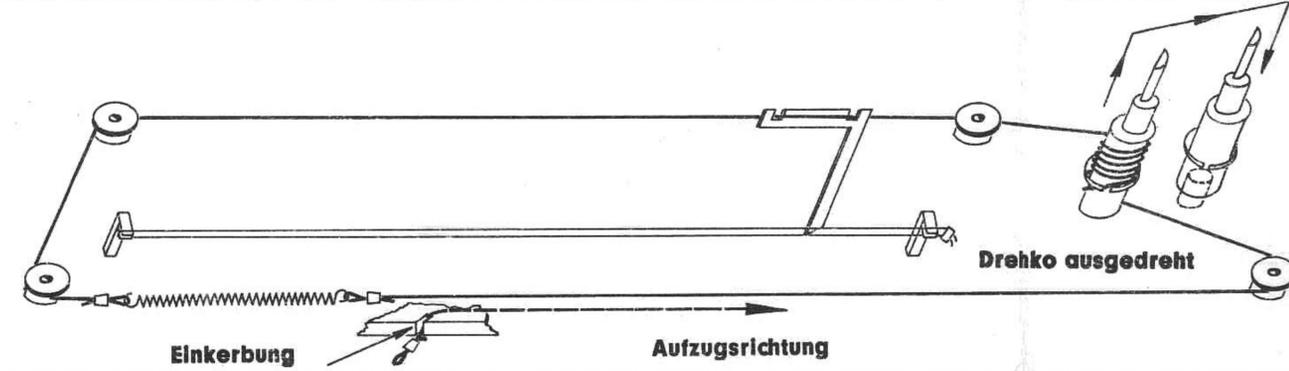
TENSIONS DE SERVICE ME VOLTMETRE A LAMPE UNIVERSELLE SONT VALABLES SANS SIGNIFICATION VARIABLE FERME

C:	13,	11,	12,	16, 18, 14, 19,	17,	21, 23, 24, 26, 27,	22,	28, 32, 33, 37, 25, 29,	31, 30, 36, 39, 38, 34,	41,	43,	42,	47, 46, 44, 48, 51, 53, 52,	49, 54,	56,	57,	58,	59,	61, 62,	
R:		11,	12,		13,	15,	16, 14, 17,	18,					21,	19, 22, 23,	24,	26,	28,	27,	29, 31,	32, 33,

Schnurlaufführung

Seillänge ca. 655 mm

Beim Aufziehen eines neuen Seilzuges kann die Einkerbung im Kunststoffrahmen zum Festhalten des Seilanfangs dienen.



BC 158 A (Siemens)

BC 108 C

2N 3702

AC 117

AC 175



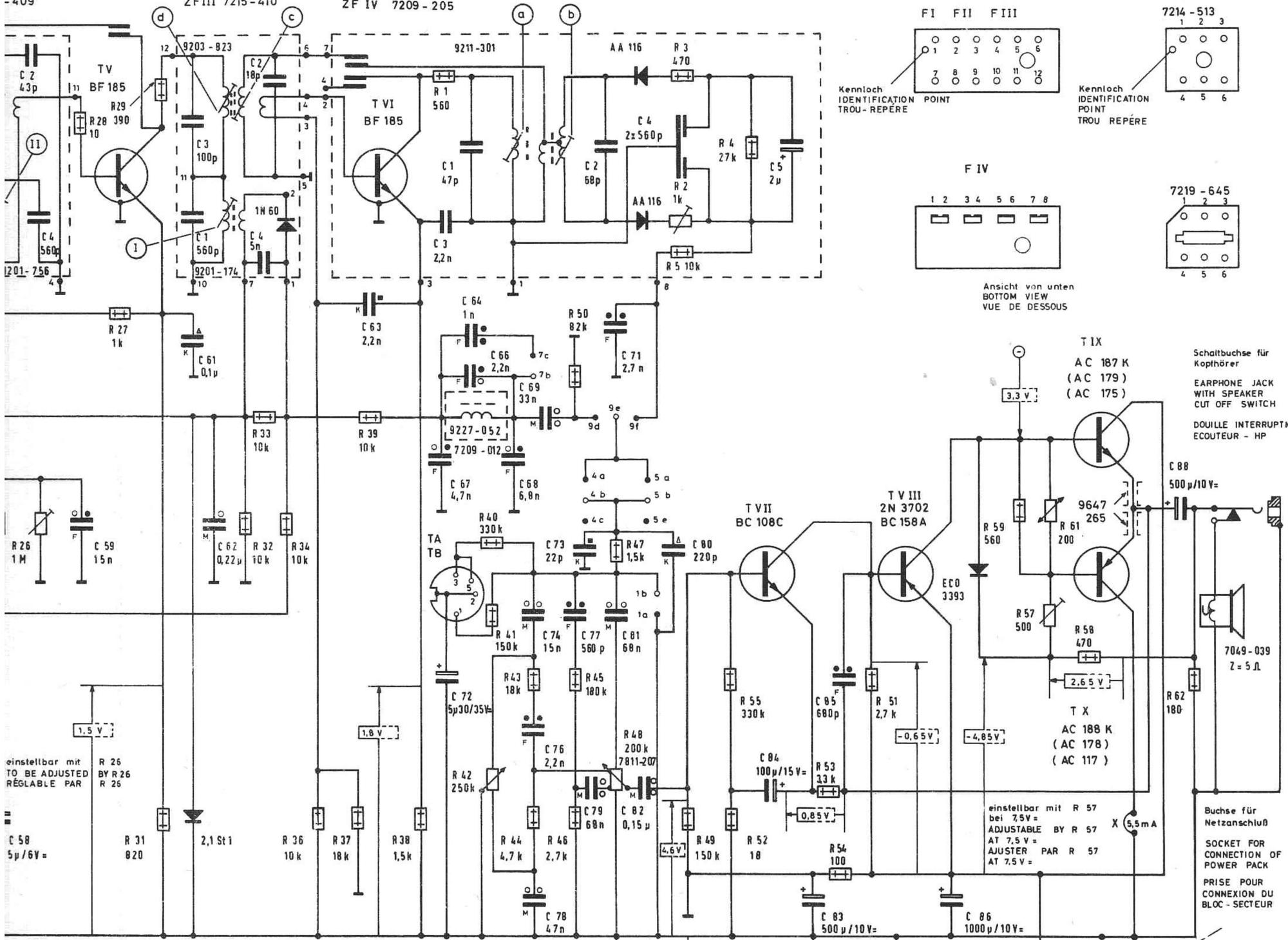
TEXAS-INSTRUMENTS



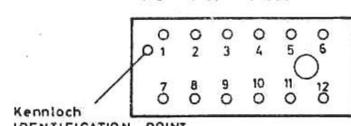
-409

ZFIII 7215-410

ZF IV 7209-205

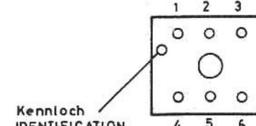


F I F II F III

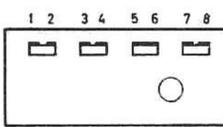


7214-512

7214-513

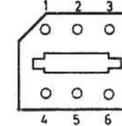


F IV



Ansicht von unten
BOTTOM VIEW
VUE DE DESSOUS

7219-645



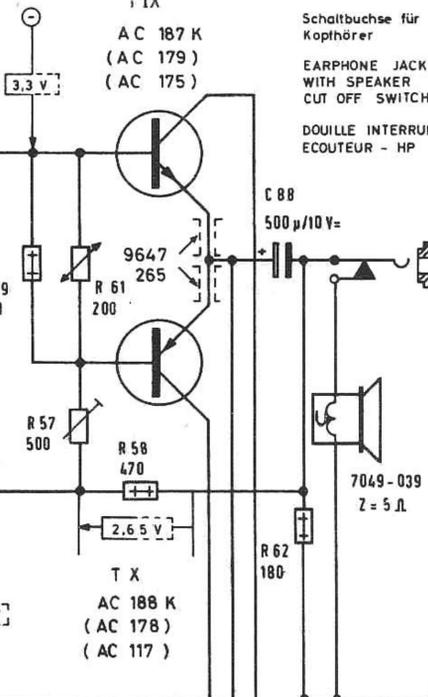
T IX

AC 187 K

(AC 179)

(AC 175)

Schaltbuchse für
Kopfhörer
EARPHONE JACK
WITH SPEAKER
CUT OFF SWITCH
DOUILLE INTERRUPTIF
ECOUTEUR - HP



Buchse für
Netzanschluß
SOCKET FOR
CONNECTION OF
POWER PACK
PRISE POUR
CONNEXION DU
BLOC - SECTEUR

einstellbar mit
TO BE ADJUSTED
REGLABLE PAR

C 58
5µ/6V=

R 31
820

R 26
BY R 26

RESERVED

ERVÉES

7219-645

7701-367

Spannungen mit Grundig Röhrenvoltmeter auf den
Meßbereichen 10/3/1 bei 7,5V= Batteriespannung
gemessen, Spannungs- und Stromwerte gültig bei
eingedrehtem Drehko ohne Signal

VOLTAGES MEASURED WITH GRUNDIG VTVM AT
7,5V= MEASURING VALUES - VALID WITHOUT SIGNAL
TUNING CONDENSER TURNED IN

TENSIONS DE SERVICE MEASURÉES AVEC GRUNDIG
VOLTMETRE A LAMPE UNIVERSELLE A 7,5V= VALEURS
SONT VALABLES SANS SIGNAL CONDENSATEUR
VARIABLE FERME

gedruckter Kondensator
PRINTED CAPACITOR
CODENSATEUR IMPRIMÉ

R 42 = 7811-206 Kenn-Nr. 1206
R 48 = 7811-207 Kenn-Nr. 1207

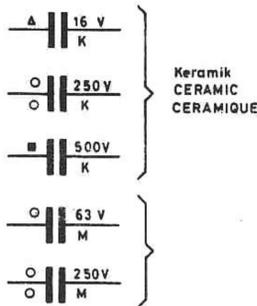
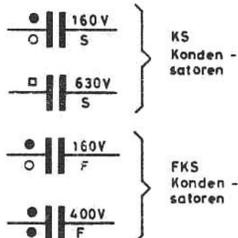
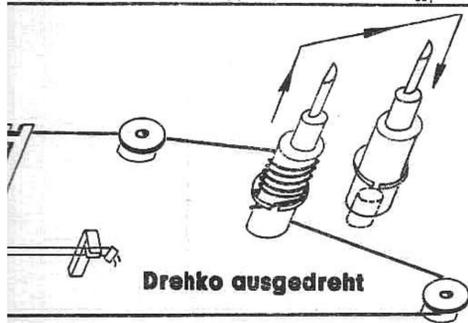


Table with component designations and their corresponding pin numbers for ZFIII and ZFIV sections.



Hinweis

Soll zu Reparaturzwecken der Drehko gewechselt werden,
braucht man nur die Antriebsrolle von der Achse zu ziehen
und nach Skizze auf den Kunststoffbolzen aufsetzen. Da-
durch erspart man sich ein Neuaufziehen der Antriebsschnur.

Elite-Boy 207

(14 - 1469 - 1141)