



Color TV
Chassis 685 G

Technik und Service

Studio Stereo FST	7536/2
Rhodos Stereo FST	7560/2
Sumatra Stereo FST	7568/2
Palma Stereo FST	7584/2
Capri VT Stereo FST	7591/2
Santos Stereo FST	7592/2
Classic Stereo FST	7596/2
Hawaii Stereo FST	7638
Samoa Stereo FST	7639
Madras Stereo FST	7654
Madras Stereo de Luxe FST	7655
Sumatra Stereo FST	7658
Sumatra Stereo de Luxe FST	7659
Rhodos Stereo FST	7660
Rhodos Stereo de Luxe FST	7661
Mainau Stereo FST	7664
Mainau Stereo de Luxe FST	7665
Madras Stereo FST	7666
Santos Stereo FST	7691
Panama Stereo FST	7692
Capri VT Stereo FST	7693
Mallorca Stereo FST	7694



APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ

RITTERSTRASSE 5 · 8510 FÜRTH/BAY. 2 · POSTFACH 84 · TELEX 06/23421 metz d

METZ-Techn.-Kundendienst
Tel. (0911) 78 33 17

METZ-Kfm.-Kundendienst
Tel. (0911) 78 32 17

METZ-Ersatzteiledienst
Tel. (0911) 78 32 01
Ö (0911) 70 74 75

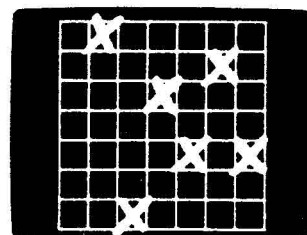
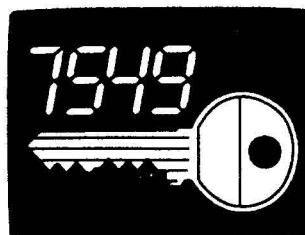
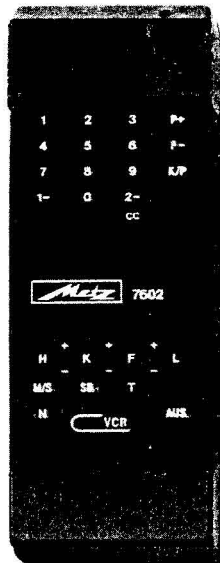
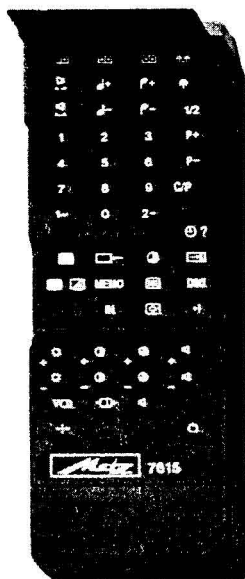


Color TV

1986/87

Technik und Service

Farbfernsehgeräte mit Chassis 685 G-.... (Typennummer 75 . ./2 und 76 . .) Mit MFB 85 — Bediensystem



TV · VIDEO · AUDIO · MECABLITZ

METZ-Werke GmbH & Co KG
Ritterstraße 5 · Postfach 2035 · 8510 Fürth/Bay. 1
Telefon (09 11) 78 30 · Telefax (09 11) 78 33 40
Telex 6 23 421 metz d · BTX *397 00 #

METZ Techn. Kundendienst
Tel. (09 11) 78 33 17
78 33 07

METZ Kfm. Kundendienst
Tel. (09 11) 78 32 17

METZ-Ersatzteiledienst
Tel. (09 11) 78 32 01/78 32 76
☎ (09 11) 70 74 75
BTX * 39 700 #

VORWORT

Im Zuge der Modellpflege wurden beim Color-Chassis 685 G- ab März 1986 folgende Änderungen eingeführt:

1. Neues Tastenmodul 686 FT 0016

Im Zusammenhang mit Design-Änderungen erhielten einige Gerätetypen ein neues Tastenmodul.

Dieses neue Bedienmodul ist daran zu erkennen, daß grundsätzlich vier Tasten für Uhr- und Timerbedienung bestückt sind. Diese Tasten haben bei Geräten ohne Uhr keine Funktion und sind in diesem Fall auch nicht beschriftet. Weiterhin ist an der Oberkante des Bedienfeldes ein roter "Speicherstift" eingerastet, der grundsätzlich zur Betätigung der Speichertaste bzw. der Stelltaste für sekundengenaues Stellen der Uhr (beide Tasten sind rot und versenkt angeordnet) verwendet werden sollte. Bei Verwendung von spitzen Gegenständen besteht die Gefahr einer Beschädigung der Tastenkontakte.

2. Das MFB 85-Bediensystem

Dieses Bediensystem mit zusätzlichen Bedien-Features wurde in alle Metz Color-Geräte mit Typennummern 75../2 bzw. 76.. eingebaut. Diese Geräte zeichnen sich durch folgende zusätzliche Bedienfunktionen aus.

Freie Wahl der Daueranzeige

Als Daueranzeige kann nun bei Geräten mit Uhr frei gewählt werden, ob Uhrzeit, Programmplatz oder Kanalnummer dauernd angezeigt wird. Bei Geräten ohne Uhr kann zwischen Programm- oder Kanalanzeige gewählt werden.

Direkteingabe von Sonderkanälen

Eine Umcodierungstabelle für die Eingabe von Sonderkanälen ist nicht mehr erforderlich. Nach Drücken der Taste "CC" am Geber kann bei Kanalwahl die Sonderkanalnummer direkt eingegeben werden.

Zahlenschloß-Kindersicherung

Durch Eingabe einer beliebigen vierstelligen Codezahl kann das Fernsehgerät gegen unbefugte Benutzung gesichert werden. Löschen der Kindersicherung erfolgt entweder mit der gewählten Codezahl oder mit dem "Universalschlüssel" 7830.

Videorecorder-Fernbedienung

Mit Hilfe des Nachrüstsatzes 7621-1, bestehend aus einer Geberabdeckung mit VCR-Bediensymbolen und eines Fernbedienungskabels, können die meisten Metz-VHS-Videorecorder über den Geber des TV-Gerätes fernbedient werden.

LTI-Schaltung

Zur subjektiven Verbesserung des Bildschärfeeindrucks bei verschliffenen Sendersignalen wurde die sogenannte Luminance-Transient-Improvement-Schaltung eingeführt. Diese Funktion kann durch wiederholtes Betätigen der Programmtaste des eingeschalteten Programmes aktiviert oder abgeschaltet werden.

Lottozahlenreihe

Ein eingebauter Zufallsgenerator ermöglicht den Abruf von zufälligen Lottozahlen, z.B. 6 aus 49 oder 7 aus 38. Ein Würfelspiel 1 aus 6 und die Wahl anderer Kombinationen, wie z.B. 9 aus 25 o.ä. ist ebenfalls möglich.

Nähere Details über diese Zusatzfunktionen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Bedienungsanleitungen der Geräte. Die vorstehenden Angaben wurden etwas ausführlicher auch in der Technischen Information 02/1986 vom April 1986 veröffentlicht.

Die Zusatzfunktionen erforderten ein neues Programm für den μ C und damit ein geändertes FB-Modul.

Weiterhin wurde neben dem ZF-Modul ein zusätzlicher Print mit der sogenannten LTI-Schaltung bestückt.

Nähere Angaben zu diesen Schaltungsteilen finden Sie in der nachstehenden Schaltungsbeschreibung.



Technischer Kundendienst

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Geräte- und Chassisübersicht (Tabelle)	3
Geräteansichten	4
Übersicht der Infrarotfernbedienungen	8
Fernbediengeber für Nachrüstungen	9
Schaltungsbeschreibung	11

Anschließend folgen zwei komplette Schaltbildsätze, die sich wie folgt unterscheiden:

1. Schaltbildsatz (rotes Deckblatt)

für Geräte mit Chassis 685 G- und 110°-Ablenkung

2. Schaltbildsatz (blaues Deckblatt)

für Geräte mit Chassis 685 G- und 90°-Ablenkung

Schaltbild für Infrarot-Geber

Schaltbild für Videotext-Empfang

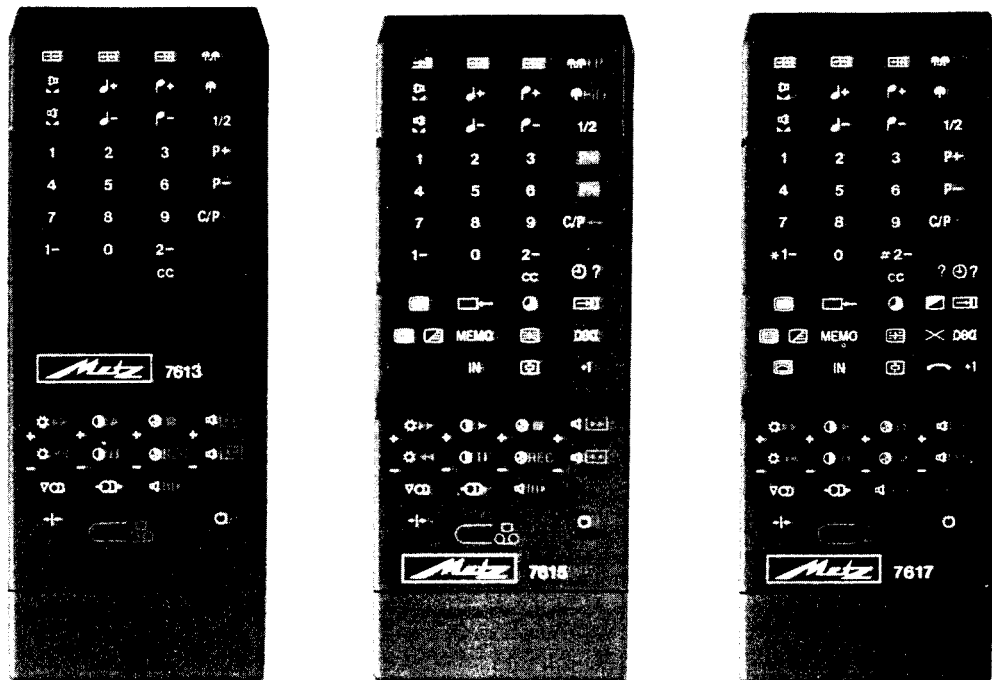
Ersatzteillisten mit Explosionszeichnung
"Aufbau der Gehäusefront"

1. SCHALTBILDSATZ

für Geräte mit Chassis 685 G-

und 110°-Ablenkung

FERNBEDIENGEGER FÜR NACHRÜSTUNGEN



Diese Geber werden nur bei bestimmten Nachrüstungen benötigt und sind grundsätzlich mit Symbolen bedruckt.

7613:

Zusätzlich VCR-Funktionen rot aufgedruckt

7615:

Videotext und zusätzlich VCR-Funktionen rot aufgedruckt

7617:

Videotext, zusätzlich VCR-Funktionen rot und Bildschirmtextfunktionen gelb aufgedruckt

SCHALTUNGSBESCHREIBUNG

1. Fernbedienmodul 685 FB 0028

Eine ausführliche Schaltungsbeschreibung des Bedien- und Abstimm-systems für Metz Color-Geräte ab Baujahr 1983 finden Sie in "Technik und Service für Farbfernsehgeräte mit Chassis 682 G-" unter Punkt 2.3. (Einzelkomponenten des MFB-Systems). Im Nachfolgenden soll nur auf die Unterschiede zu dem bei Chassis 684 G-/ 685 G- verwendeten FB-Modul 684 FB 0016 eingegangen werden.

Wie bereits im Vorwort erwähnt, wurde der μC IC 3201 zur Realisierung der zusätzlichen Bedienfunktionen mit einem neuen internen Programm ausgestattet. Es ist deshalb unbedingt erforderlich, im Servicefall den Original Metz-Typ zu bestücken (Bestellnr. 144 10 0138).

Eine weitere wesentliche Änderung ist der Ersatz des Speicher-IC's 3204 = ER 1400 (EAROM) durch ein E^2PROM SDA 2116.

In Zusammenhang mit dieser Änderung ist die Datenweiche SN76LS26N für den ER 1400 und die negative Versorgungsspannung -B 30 entfallen. Am frei gewordenen Modulkontakt 34 steht die LTI-Umschaltinformation zur Verfügung. Dieses Signal wird vom Pin 7 des IC 3501 = SAB 3034 ausgegeben und ändert seinen Pegel bei jeweiliger Betätigung der Programmtaste des eingeschalteten Programmes auf dem Fernbediengerät.

Low = LTI aktiv, High = LTI inaktiv

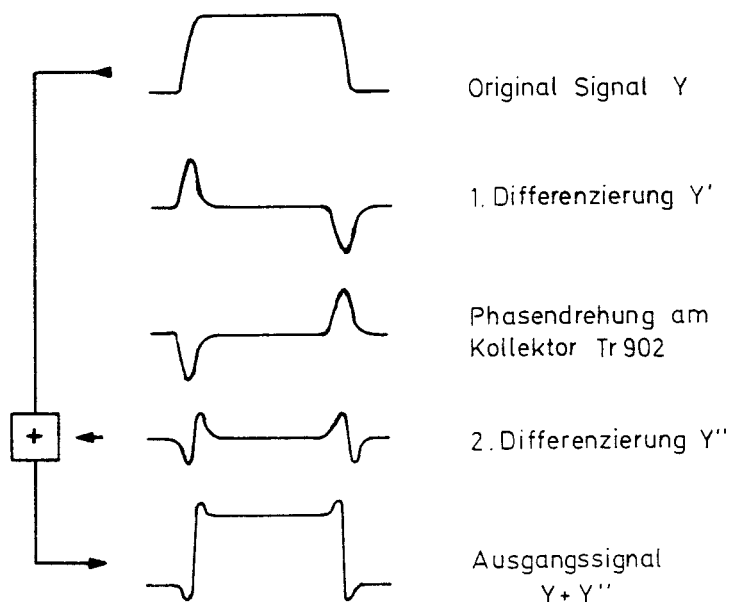
Das Umschaltsignal wird dem Kontakt 8 des LTI-Prints zugeführt und schaltet dort die Crispening-Funktion ein oder aus. Die Diode D 3418 verhindert eine Beschädigung des SAB 3034 durch die -B 30-Spannung, wenn ein FB-Modul 685 FB 0028 in Vorgänger-Color-Geräte bestückt wird.

2. LTI-Schaltung

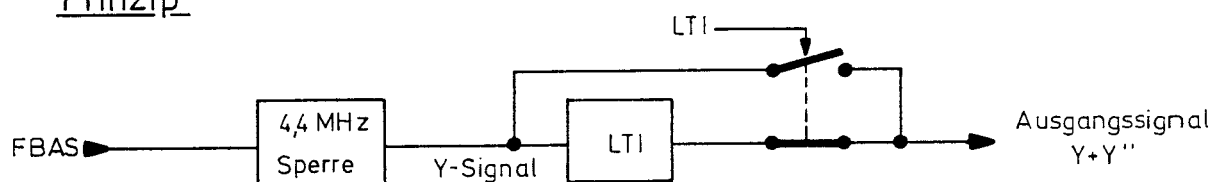
(Luminance-Transient-Improvement = Verbesserung der Flanken im Helligkeitssignal)

Diese Schaltung stellt eine sogenannte "Crispening"-Schaltung dar. Aufgabe einer solchen Schaltung ist die künstliche Versteilerung von Flanken bei Helligkeitssprüngen. Eine Crispening-Schaltung wird sich demnach immer im Signalweg des Y-Signales finden.

Wirkungsweise



Prinzip



Schaltungsbeschreibung

Das vom ZF-Modul Pin 9 bzw. bei AV-Kopplung von der EURO- oder der sechspoligen DIN/AV-Buchse kommende FBAS-Signal steht an den Kontakten 4/5 des LTI-Klarzeichner-Prints zur Verfügung. Über R 401 wird es einer 4,43 MHz Sperre FI 401 und dem nachgeschalteten Allpaß, bestehend aus den Bauteilen C 401/C 402/C 404, L 402 und R 402, zugeführt (diese Bauteile waren bislang auf der G-Chassis-Platte bestückt).

Das am Ausgang des Allpasses entstehende Y-Signal wird über C 901 dem Transistor Tr 901 zugeführt, an dessen Emitter die Addition mit dem zweimal differenzierten Y-Signal stattfindet, wenn Tr 903 leitend gesteuert ist. Bei gesperrtem Transistor Tr 903 (LTI = inaktiv) steht am Emitter Tr 901 das unveränderte Y-Signal an. In beiden Fällen wird das Signal über R 906 den Kontakten 6/7 des LTI-Prints und von dort über VS 401 und C 403 dem Pin 8 des IC 401 zugeführt.

Der "obere" Signalweg des LTI-Prints dient zur Gewinnung des zweimal differenzierten Y''-Signals. Das FBAS-Signal wird über C 902 am differentiellen Eingangswiderstand des Tr 902 erstmalig differenziert. Der aus L 901/C 903/C 904 bestehende 4,43 MHz-Saugkreis dient zur Chroma-Unterdrückung.

Das differenzierte und phasengedrehte Signal wird vom Kollektor des Tr 902 über die antiparallelen Dioden D 901/D 902 der zweiten Differenzierstufe C 906/R 911 zugeführt.

Die Dioden D 901/D 902 haben dabei die Aufgabe, die Schaltung erst ab einer bestimmten Signalgröße wirksam werden zu lassen. Über R 912 und L 902 wird nun das doppelt differenzierte Y''-Signal am Emitter des Tr 903 zur Verfügung stehen. Mit Hilfe der Spule L 902 wird für den maßgeblichen Frequenzbereich eine Anhebung durchgeführt, die Diode D 903 begrenzt negative Spannungsspitzen.

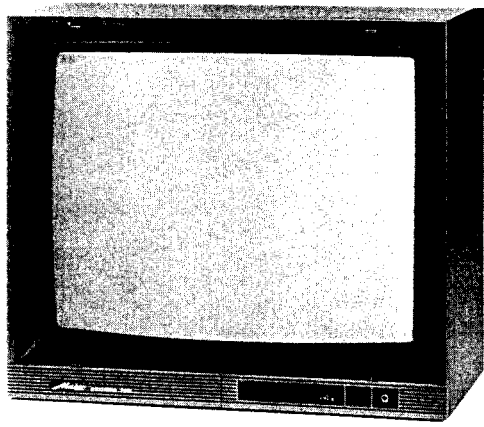
Der Transistor Tr 903 kann als Konstantstromquelle mit Schwellencharakteristik betrachtet werden. Ein/Ausschalten des Tr 903 erfolgt über das LTI-Signal an Pin 8 des LTI-Prints.

Bei LTI = High (+12 V über R 913) wird der Emitter des Tr 903 über die 2,7 V-Zenerdiode D 904 auf +2,5 V gelegt und Tr 903 dadurch gesperrt. Die Crispening-Funktion ist damit abgeschaltet.

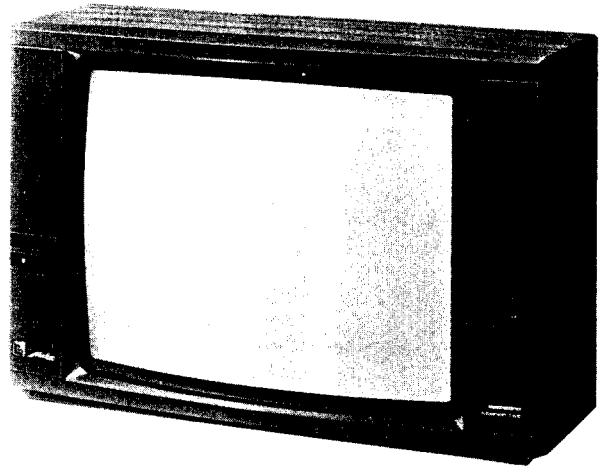
Zur Aktivierung der Klarzeichnerfunktion wird vom μ C auf dem FB-Modul über den SAB 3034/Pin 7 das LTI-Signal auf Masse gelegt. Die Zenerdiode D 904 sperrt und am Emitter des Tr 903 steht 0,1 V. Vom Y''-Signal am Emitter des Tr 903 wird nun (bei fester Basisspannung) der Kollektorstrom durch den Transistor gesteuert. Die Schaltschwelle für das Steuersignal und damit die Wirksamkeit der Klarzeichnerschaltung kann mit Hilfe des Basisteilerwiderstandes R 917 eingestellt werden. Der Kollektorstrom des Tr 903 ruft an R 904 einen proportionalen Spannungsabfall hervor, der sich zum dort anstehenden "Original Y-Signal" addiert. Das dadurch flankenversteilerte Helligkeitssignal wird an den Kontakten 6/7 des LTI-Prints ausgekoppelt und zur Weiterverarbeitung dem PIN 8 des IC 401 zugeführt.

GERÄTE MIT CHASSIS 685 G- UND TYPENNUMMER 75../2 UND 76..

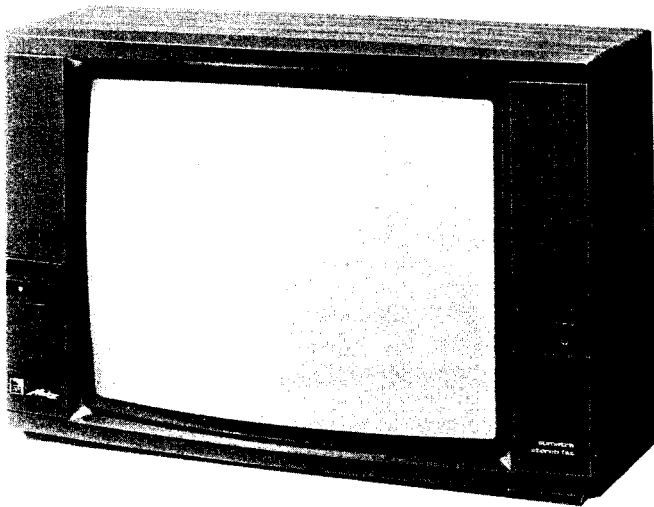
Bezeichnung	Typennummer	Chassisnummer	FST-Bildröhre
Studio Stereo FST	7536/2	685 G- 1231	63 cm
Rhodos Stereo FST	7560/2	685 G- 1231	63 cm
Sumatra Stereo FST	7568/2	685 G- 1207	70 cm
Palma Stereo FST	7584/2	685 G- 9057	55 cm
Capri VT Stereo FST	7591/2	685 G- 1231	63 cm
Santos Stereo FST	7592/2	685 G- 1231	63 cm
Classic Stereo FST	7596/2	685 G- 1231	63 cm
Hawaii Stereo FST	7638	685 G- 1207	70 cm
Samoa Stereo FST	7639	685 G- 1207	70 cm
Madras Stereo FST	7654	685 G- 1207	70 cm
Madras Stereo de Luxe FST	7655	685 G- 1207	70 cm
Sumatra Stereo FST	7658	685 G- 1207	70 cm
Sumatra Stereo de Luxe FST	7659	685 G- 1207	70 cm
Rhodos Stereo FST	7660	685 G- 1231	63 cm
Rhodos Stereo de Luxe FST	7661	685 G- 1231	63 cm
Mainau Stereo FST	7664	685 G- 1231	63 cm
Mainau Stereo de Luxe FST	7665	685 G- 1231	63 cm
Madras Stereo FST	7666	685 G- 1207	70 cm
Santos Stereo FST	7691	685 G- 1231	63 cm
Panama Stereo FST	7692	685 G- 1231	63 cm
Capri VT Stereo FST	7693	685 G- 1231	63 cm
Mallorca Stereo FST	7694	685 G- 1231	63 cm



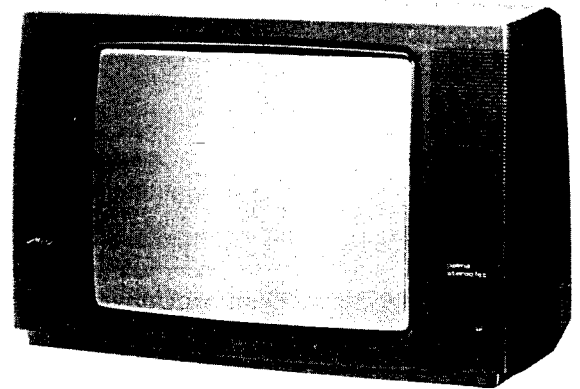
Studio Stereo FST 7536/2
63 cm-FST-Bildröhre



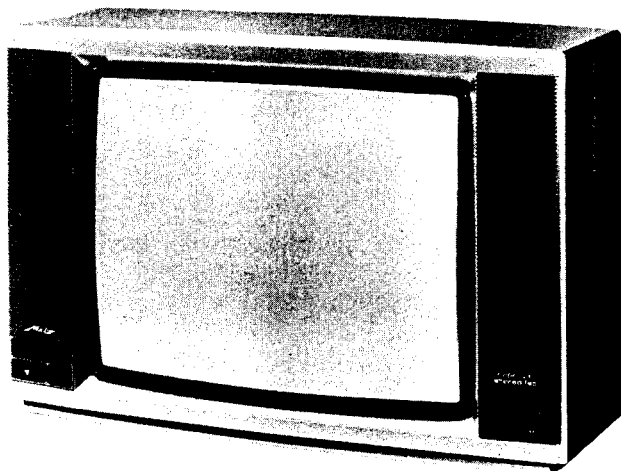
Rhodos Stereo FST 7560/2
63 cm-FST-Bildröhre



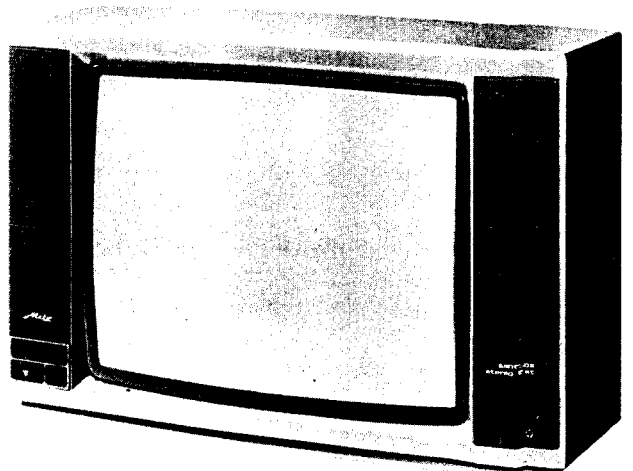
Sumatra Stereo FST 7568/2
70 cm-FST-Bildröhre



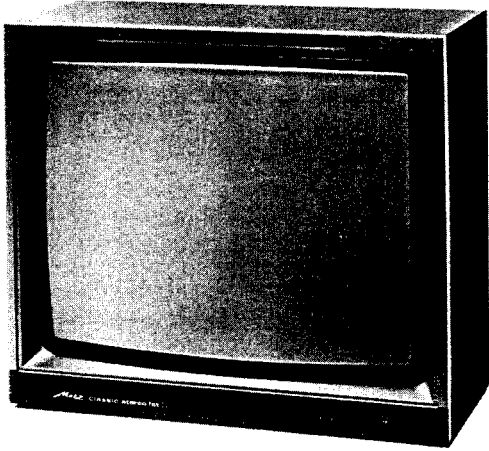
Palma Stereo FST 7584/2
55 cm-FST-Bildröhre



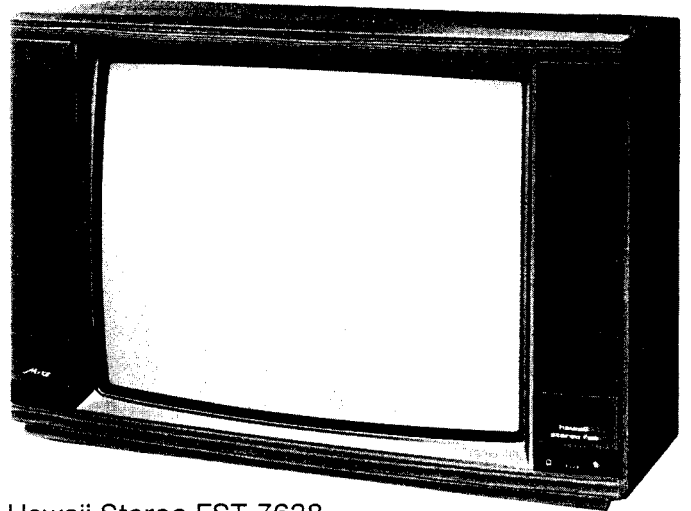
Capri VT Stereo FST 7591/2
63 cm-FST-Bildröhre



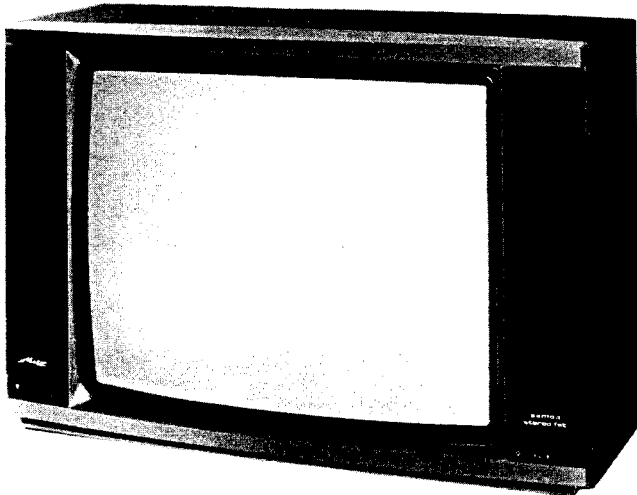
Santos Stereo FST 7592/2
63 cm-FST-Bildröhre



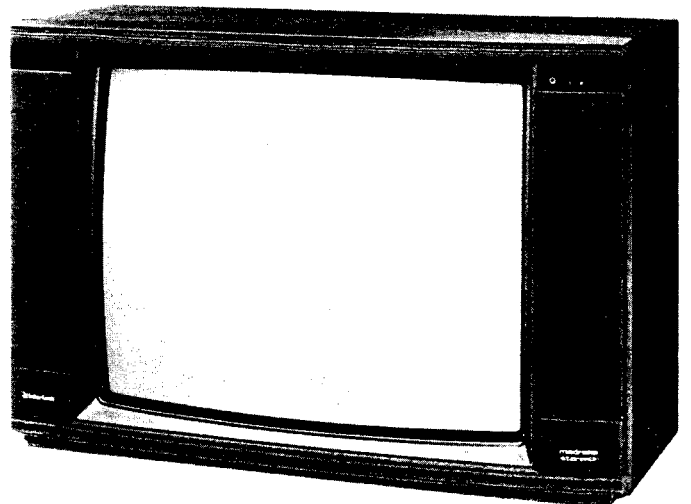
Classic Stereo FST 7596/2
63 cm-FST-Bildröhre



Hawaii Stereo FST 7638
70 cm-FST-Bildröhre



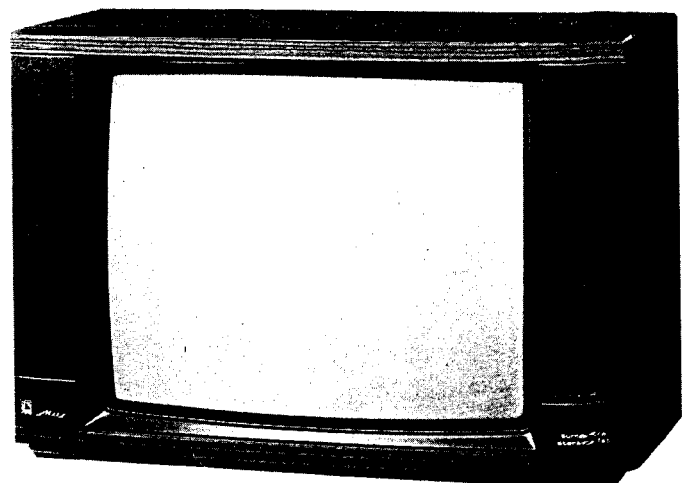
Samoa Stereo FST 7639
70 cm-FST-Bildröhre
(ausgeliefert mit Frontscheibe)



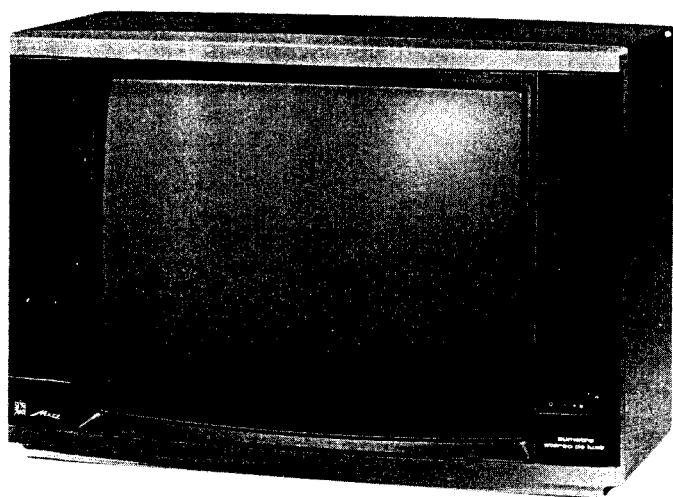
Madras Stereo FST 7654
70 cm-FST-Bildröhre



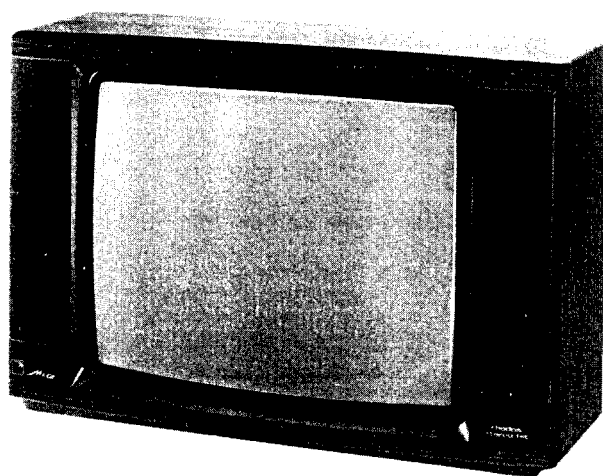
Madras Stereo de Luxe FST 7655
70 cm-FST-Bildröhre



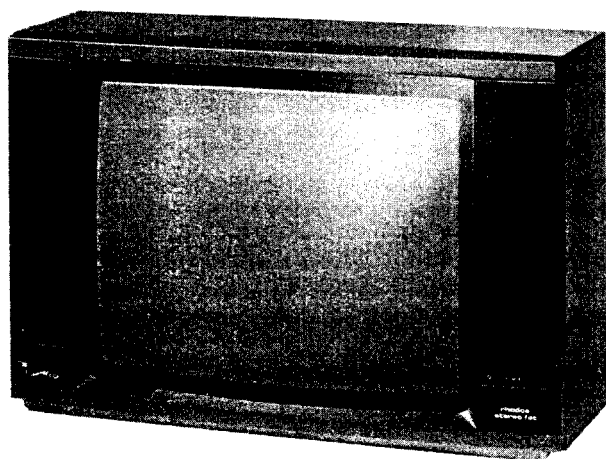
Sumatra Stereo FST 7658
70 cm-FST-Bildröhre



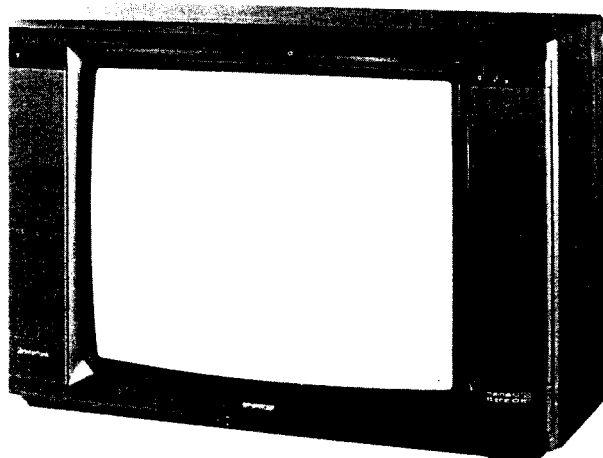
Sumatra Stereo de Luxe FST 7659
70 cm-FST-Bildröhre



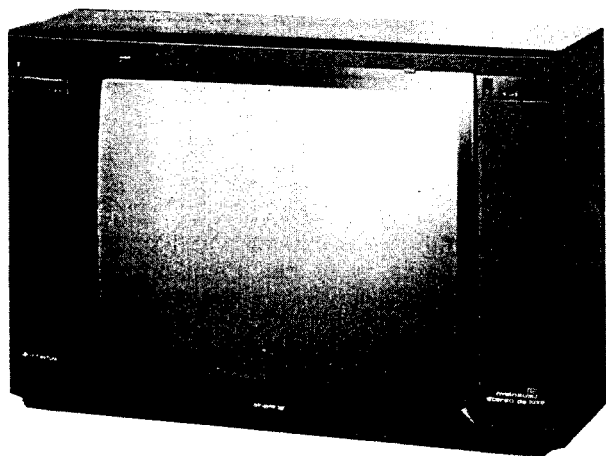
Rhodos Stereo FST 7660
63 cm-FST-Bildröhre



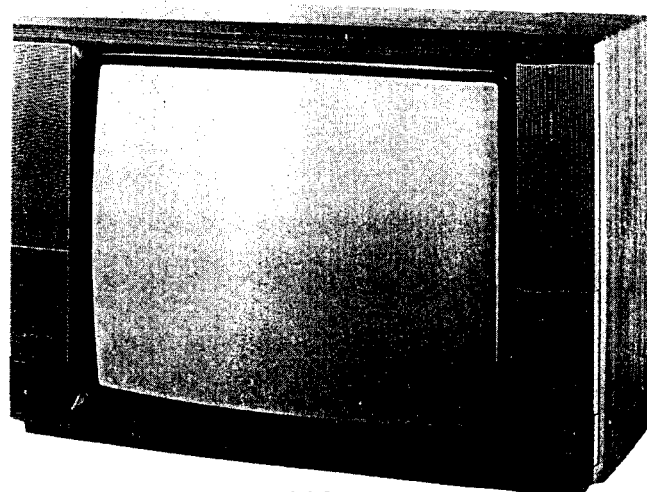
Rhodos Stereo de Luxe FST 7661
63 cm-FST-Bildröhre



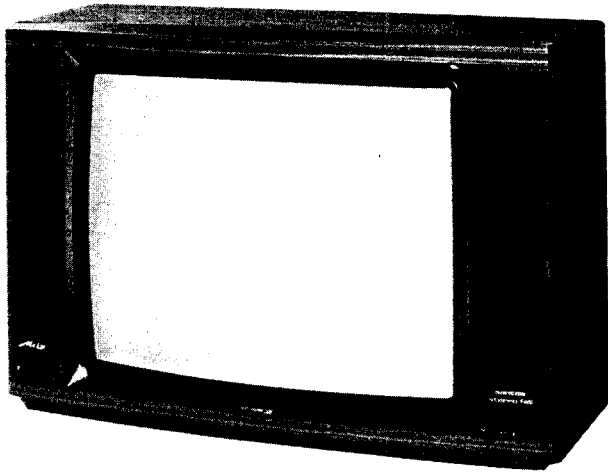
Mainau Stereo FST 7664
63 cm-FST-Bildröhre



Mainau Stereo de Luxe FST 7665
63 cm-FST-Bildröhre



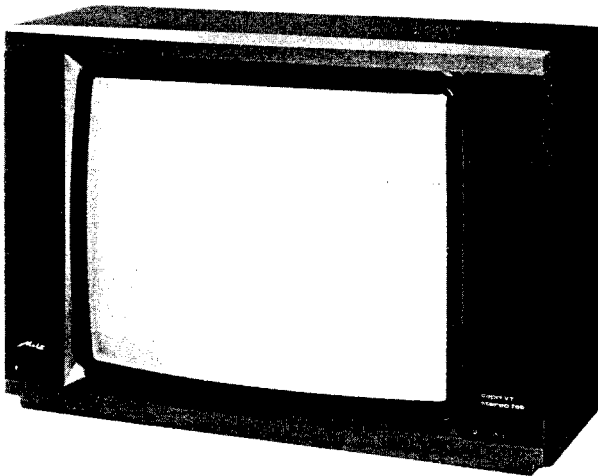
Madras Stereo FST 7666
70 cm-FST-Bildröhre



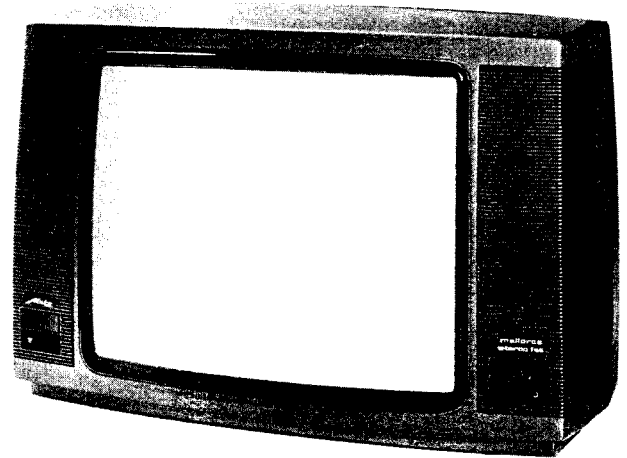
Santos Stereo FST 7691
63 cm-FST-Bildröhre



Panama Stereo FST 7692
63 cm-FST-Bildröhre

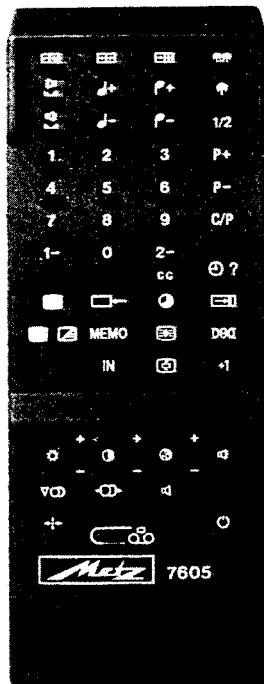
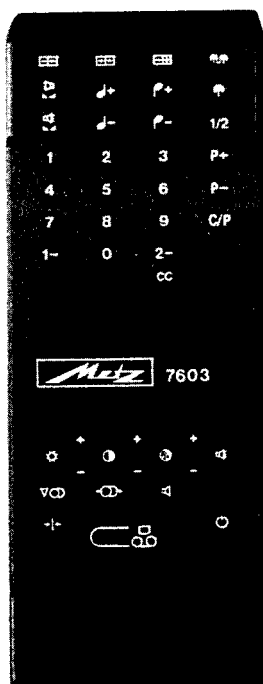
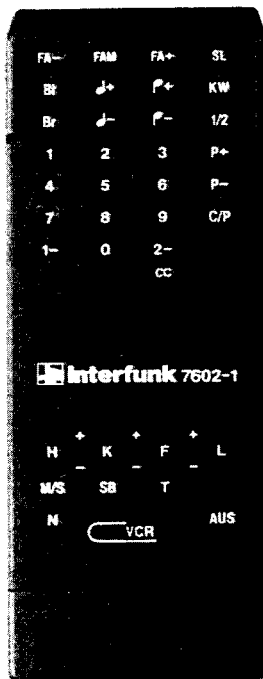
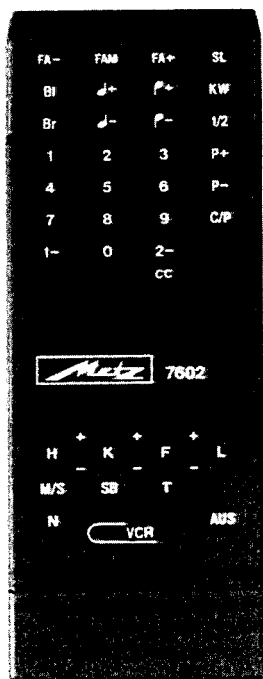


Capri VT Stereo FST 7693
63 cm-FST-Bildröhre



Mallorca Stereo FST 7694
63 cm-FST-Bildröhre

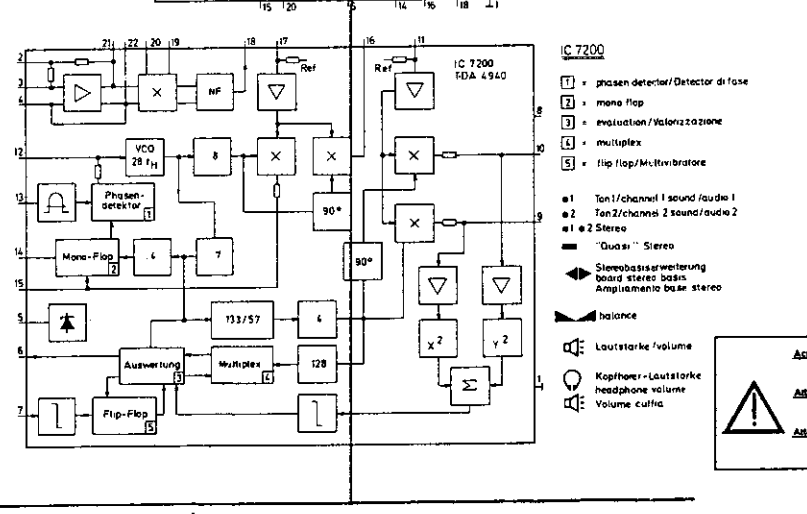
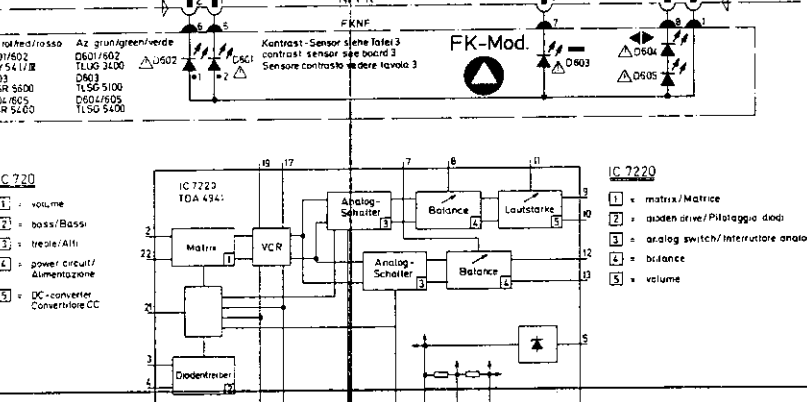
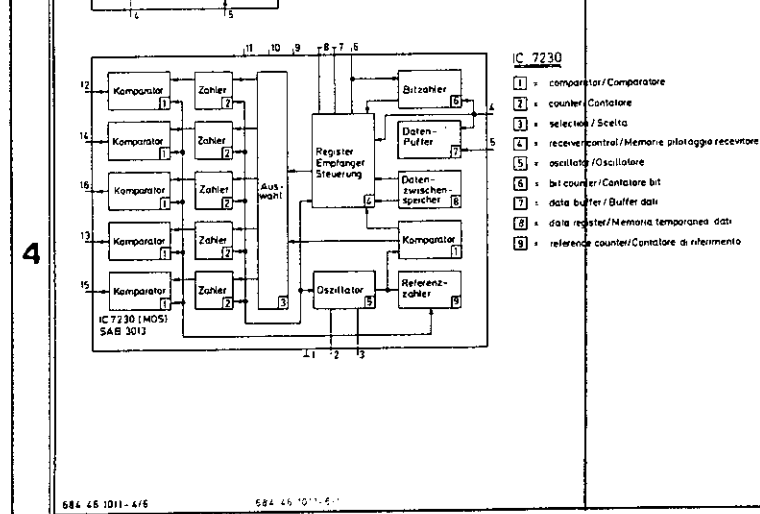
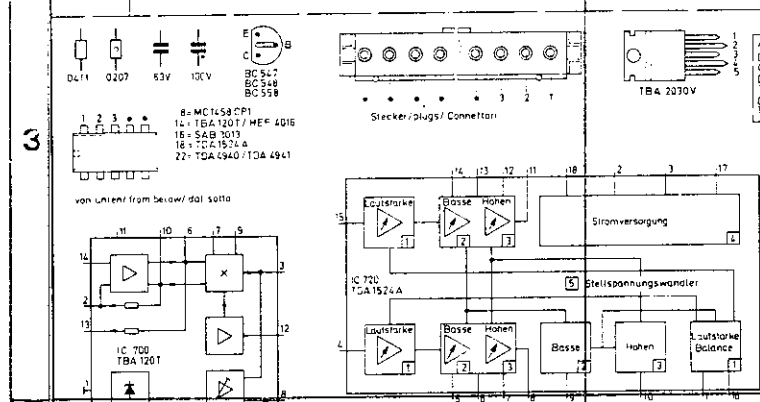
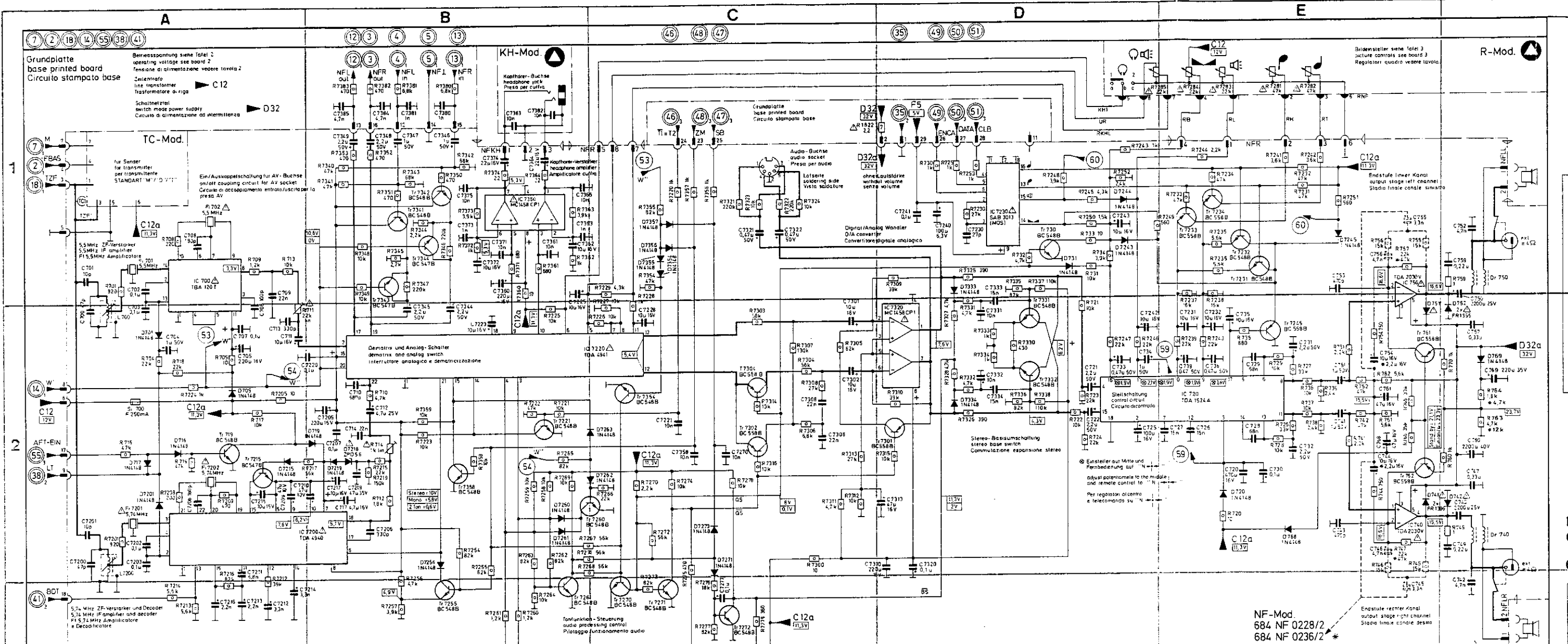
FOLGENDE INFRAROTFERNBEDIENUNGEN GEHÖREN ZUR
GRUNDAUSSTATTUNG DER GERÄTE



Gerätetype	Gebertype
7536/2	7602
7560/2	7602
7568/2	7602
7584/2	7602
7591/2	7605
7592/2	7602
7596/2	7602
7638	7602
7639	7602
7654	7602-1
7655	7602-1
7658	7602
7659	7602
7660	7602
7661	7602
7664	7602-1
7665	7602-1
7666	7602-1
7691	7602
7692	7602
7693	7605
7694	7602

Hinweis:

Für die Gebertype 7602 (deutsche Beschriftung) kann auch wahlweise der Geber 7603 (Symbole) verwendet werden.



Wichtige des Steckers
connections of plug
Connetti del connettore

Werte siehe Tabelle / values as per table / Per i valori vedere la tabella

Leitungen fortzuführen auf Tafel IR/2 oder 3
Desobis per Digital-Matrix-Erweiterung verwenden.
Resistoren siehe Ersatzteil-Liste.

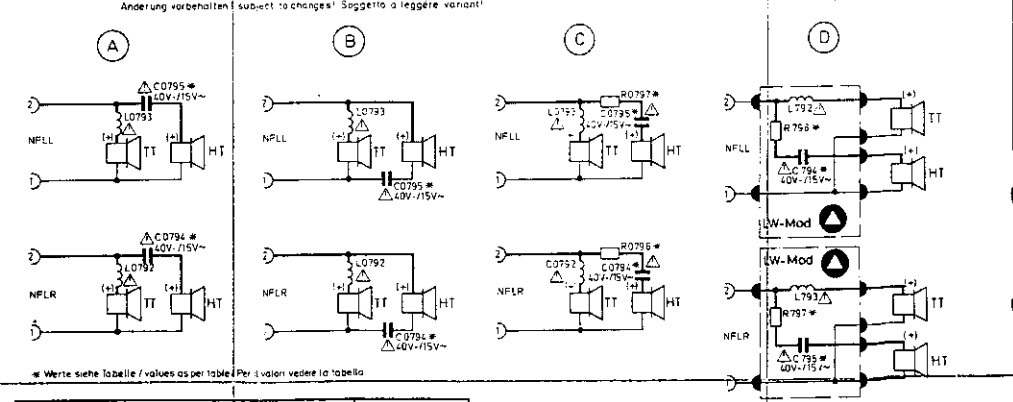
Leitungsverbindung (allgemein)
Cable connection (in general)
Collegamenti (in generale)

Bereitschaltung
capacitor voltage
tensione di alimentazione

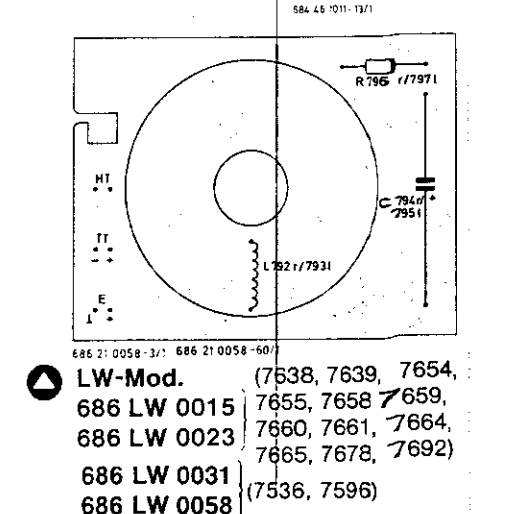
Schaltungswerte bei Betrieb
voltage in operation
Valori a tensione in condizione di funzionamento

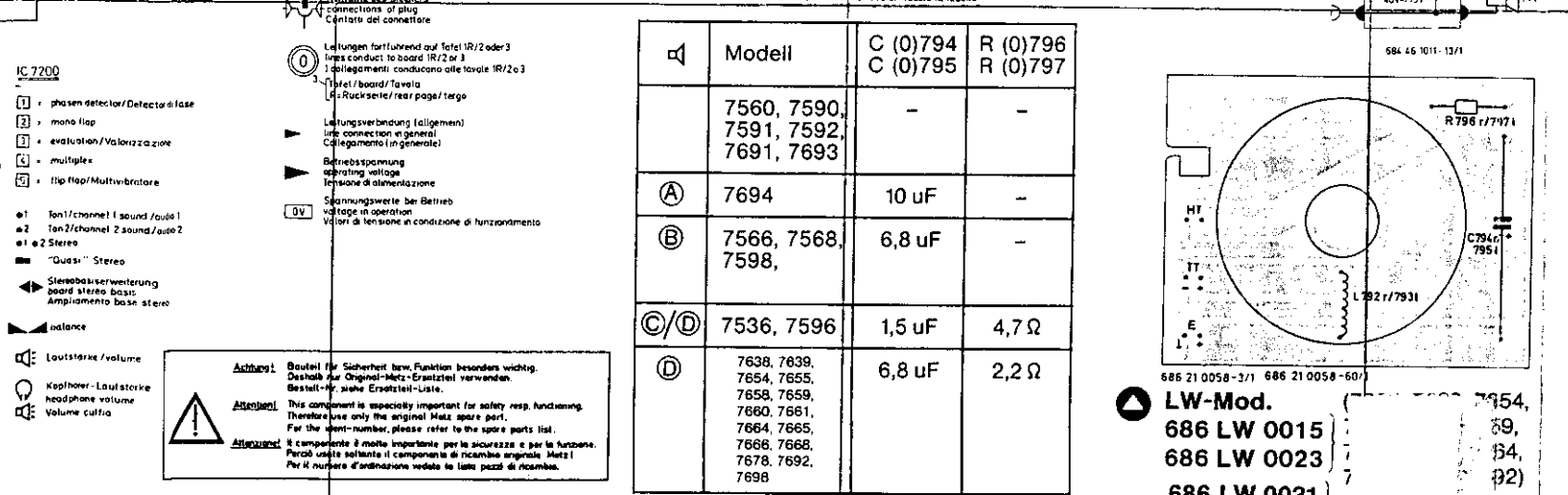
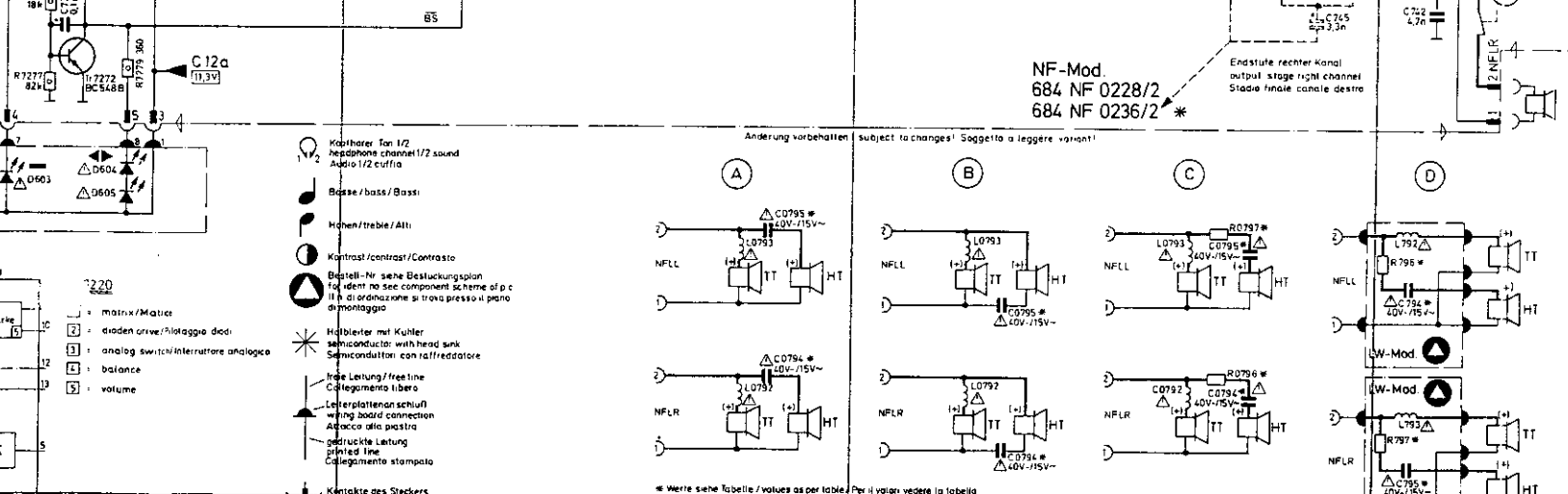
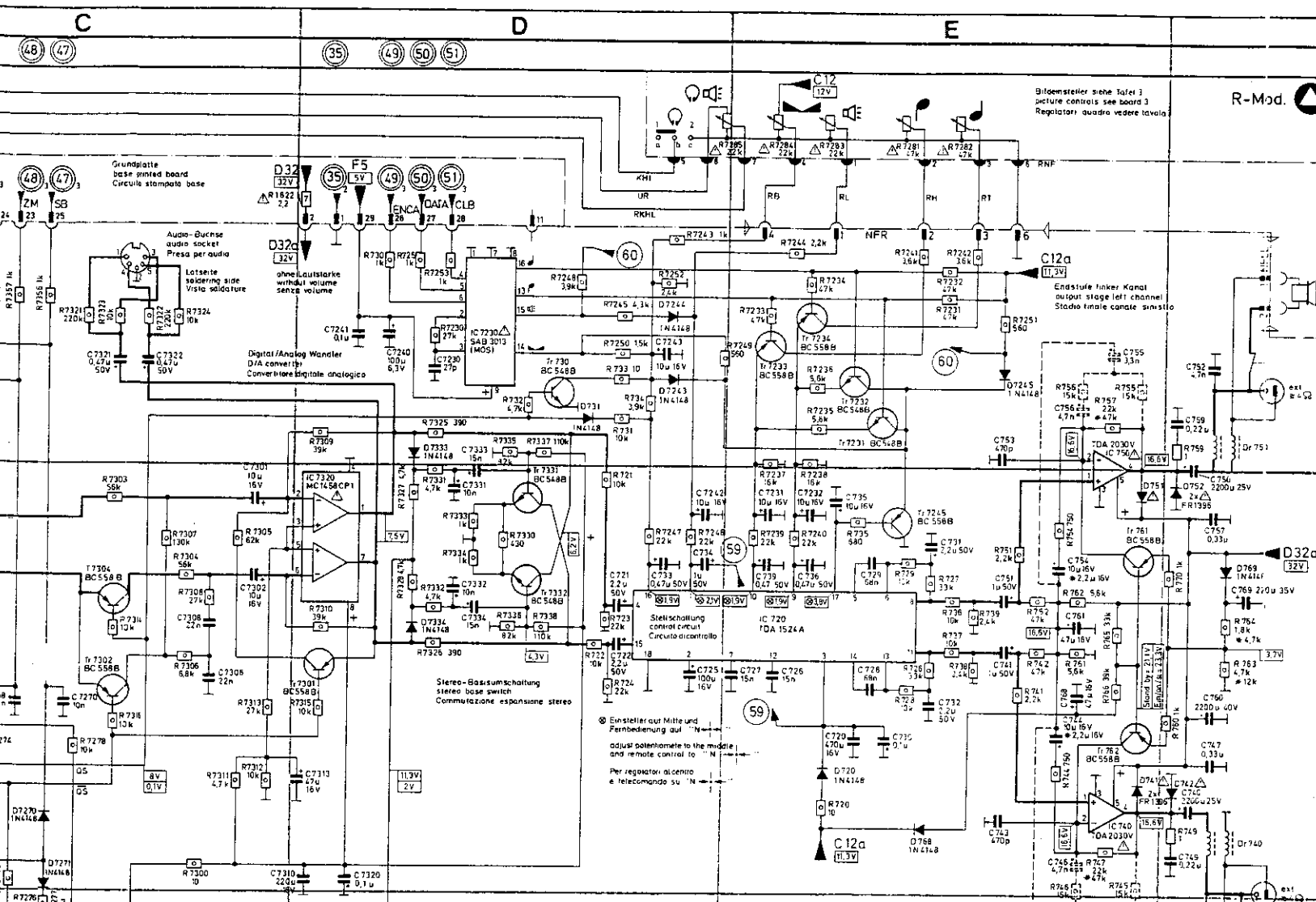
Attention!
This component is especially important for safety resp. function.
Therefore use only the original Metz spare part.
For the part-number, please refer to the spare parts list.

Attenzione!
Questo componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione.
Pertanto, usare soltanto il componente di ricambio originale Metz!
Per il numero d'ordine vedere la lista pezzi di ricambio.

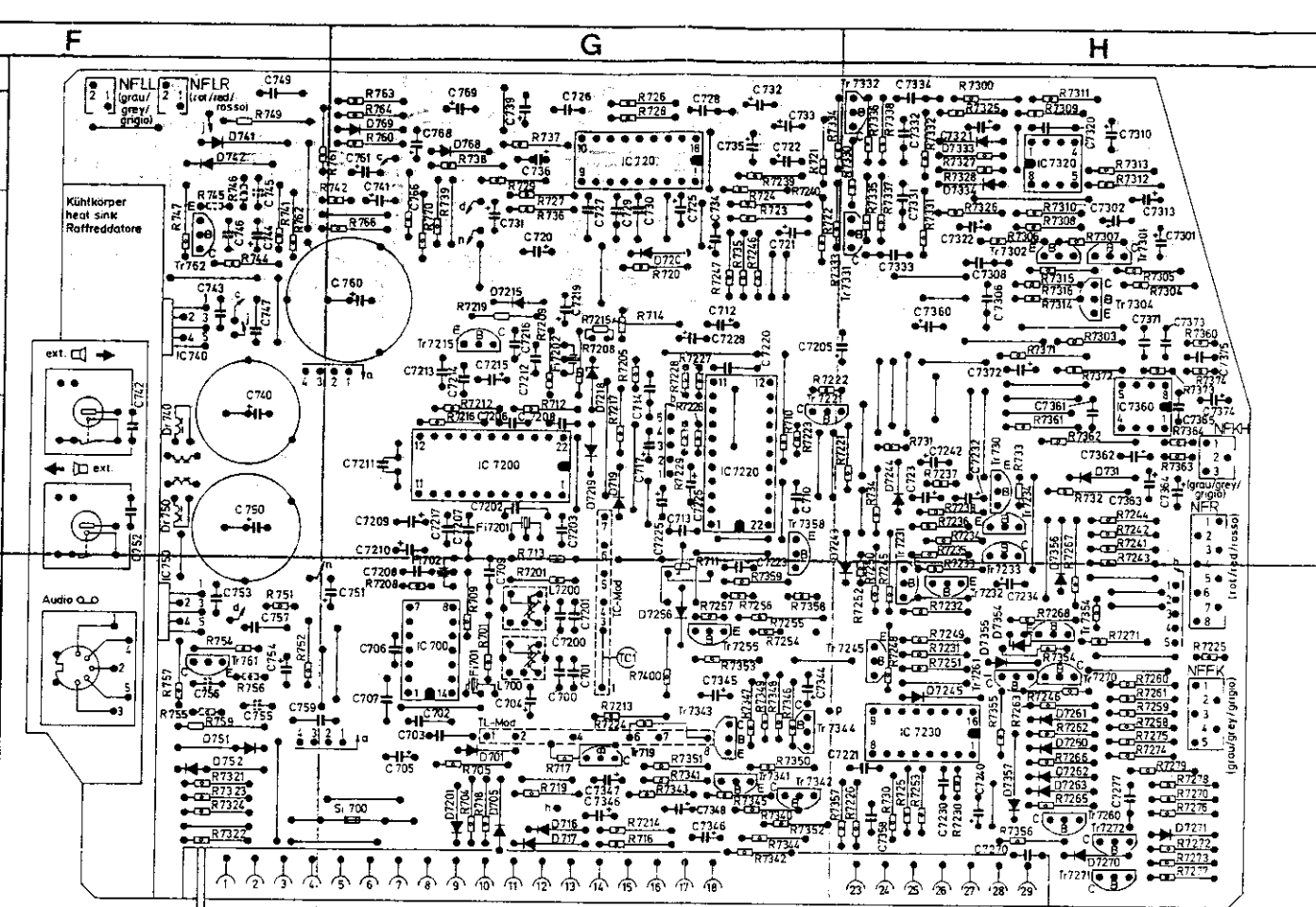
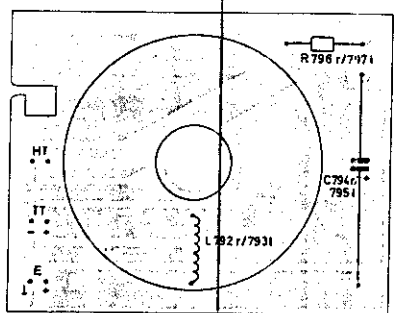


Modell	C (0)794 C (0)795	R (0)796 R (0)797
7560, 7590, 7591, 7592, 7691, 7693	-	-
(A) 7694	10 uF	-
(B) 7566, 7568, 7598,	6,8 uF	-
(C/D) 7536, 7596	1,5 uF	4,7 Ω
(D) 7638, 7639, 7654, 7655, 7658, 7659, 7660, 7661, 7664, 7665, 7668, 7668, 7678, 7692, 7698	6,8 uF	2,2 Ω



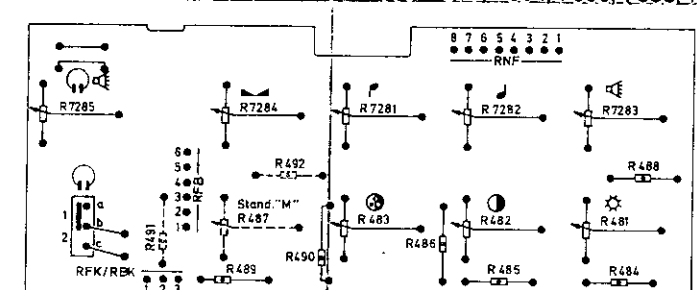


Modell	C (0)794 C (0)795	R (0)796 R (0)797
7560, 7590, 7591, 7592, 7691, 7693	-	-
(A) 7694	10 uF	-
(B) 7566, 7568, 7598	6,8 uF	-
(C/D) 7536, 7596	1,5 uF	4,7 Ω
(D) 7638, 7639, 7654, 7655, 7658, 7659, 7660, 7661, 7664, 7665, 7666, 7668, 7678, 7692, 7698	6,8 uF	2,2 Ω

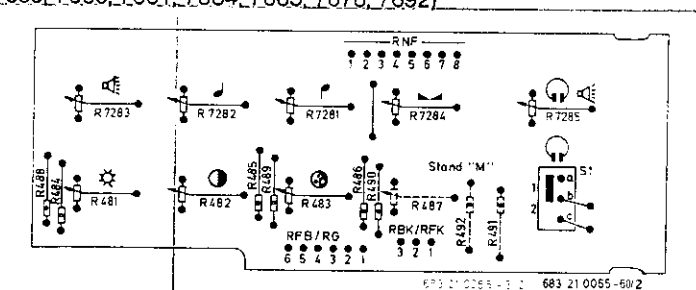


NF-Mod.
684 NF 0236/2 (7560, 7566, 7568, 7590, 7591, 7592, 7598, 7666, 7668, 7691, 7693, 7694, 7698)
684 NF 0228/2 (7536, 7596, 7638, 7639, 7654, 7655, 7658, 7659, 7660, 7661, 7664, 7665, 7678, 7692)

Achtung: ICs-Vorschau beachten
Attention: Consider ICs prescriptions
Attenzione: Rispettare le misure di precisione ICs



R-Mod.
685 R-0210 (7560, 7566, 7568, 7590, 7591, 7592, 7598, 7666, 7668, 7694, 7698)



R-Mod.
685 R-0253 (7536, 7596)

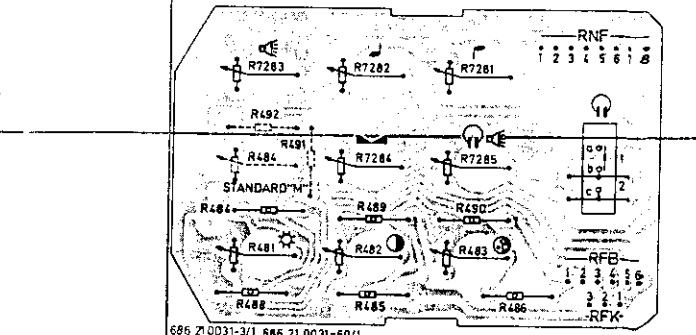
KH-Mod.
684 KH 0216 (7560, 7566, 7568, 7590, 7591, 7592, 7598, 7666, 7668, 7694, 7698)

684 KH 0224 (7536, 7596, 7638, 7639, 7658, 7659, 7660, 7661, 7678, 7691, 7692, 7693)
686 KH 0213 (7654, 7655, 7664, 7665)

Tonstufen für Stereo-Geräte.
Sound stages for stereo units.
Stadi audio degli apparecchi stereo.

Die Schaltung der Tonstufen für Mono-Geräte finden Sie auf der Rückseite von Tafel 2.
The circuitry of sound stages for mono units can be found of the reverse of board 2.

Il circuito degli stadi audio degli apparecchi mono si trova sul dietro della tavola 2.



R-Mod.
686 R-0214

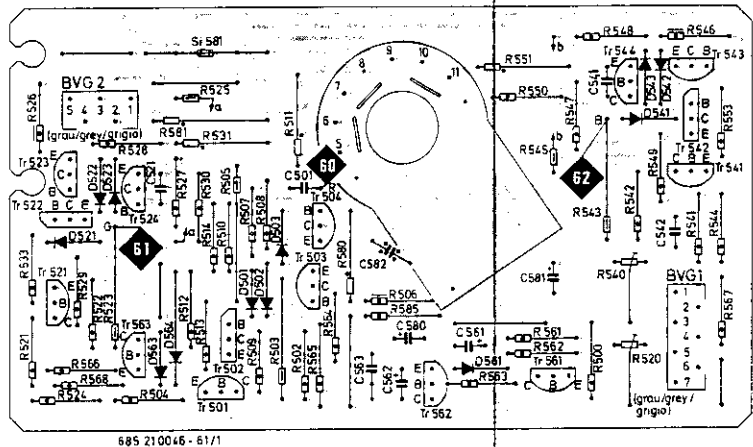
686 R-0222

Sicht auf gelötete Seite
View on to soldered side
Vista dalla parte saldature

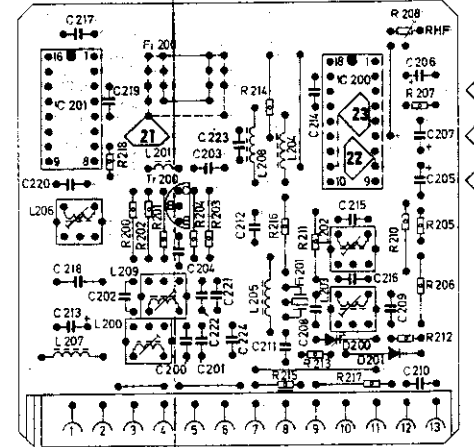
Änderungen vorbehalten!
Subject to changes!
Soggetto a leggere varianti!

Warnung! Bei allen Arbeiten die Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig.
Deshalb nur Original- oder Ersatzteile verwenden.
Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste.
For the safety, please refer to the spare parts list.
For the spare number, please refer to the spare parts list.

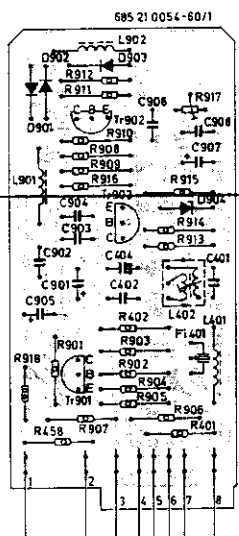
Attenzione! È componente di molto importante per la sicurezza e per la funzione.
Perché usare soltanto il componente di ricambio originale. Metti il numero d'ordinazione visibile in basso pezzo di ricambio.



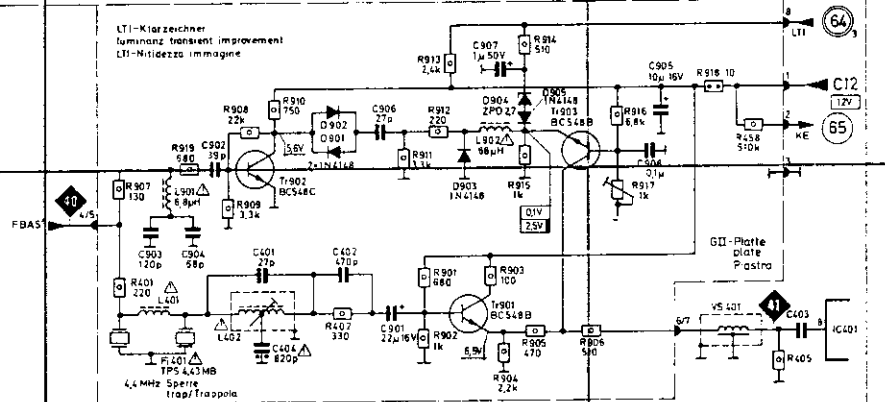
BV-Mod.
685 BV 1028



ZF-Mod.
684 ZF 0016



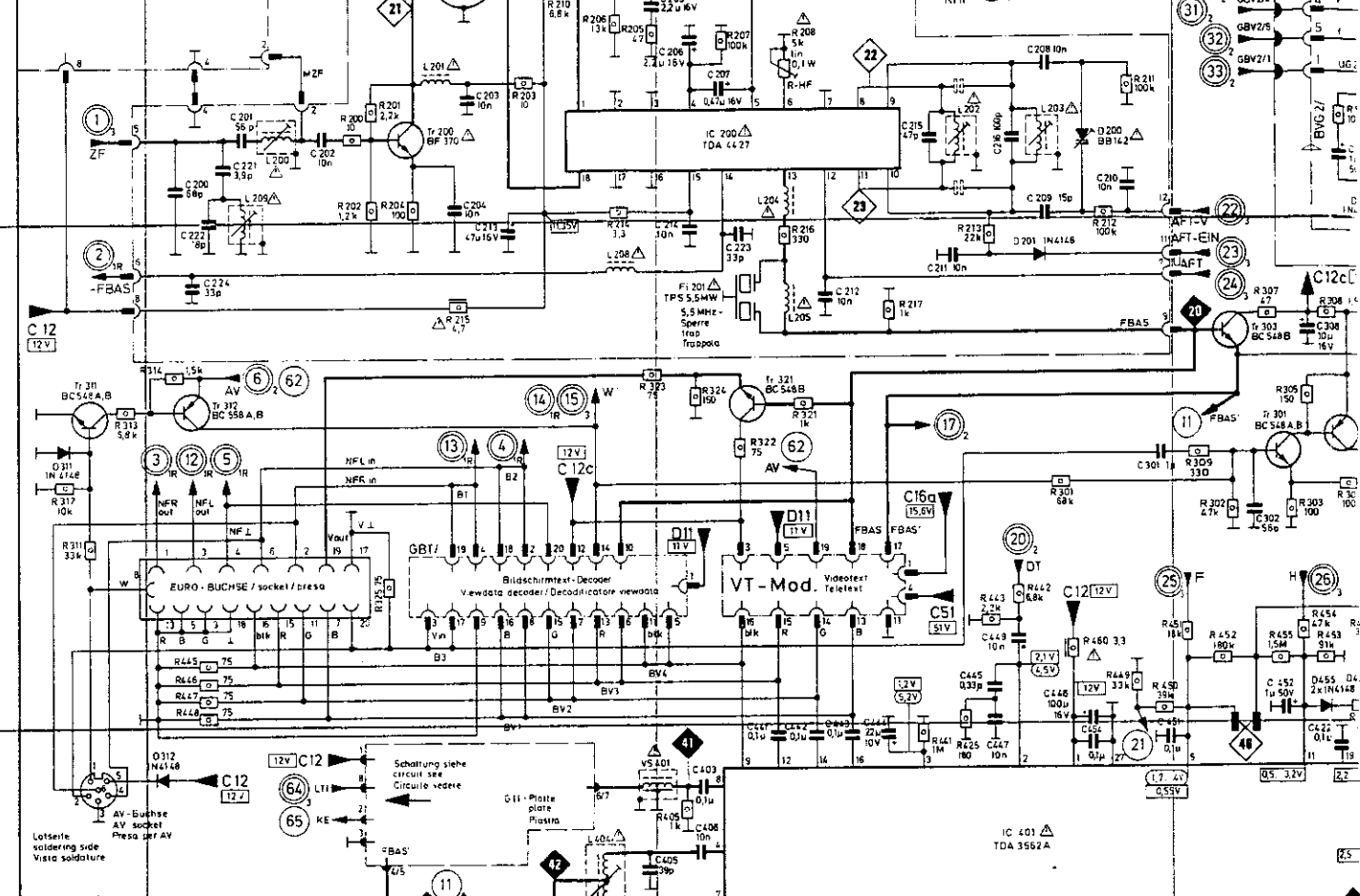
G II-Plate/plate/Piastra
nur Modelle 75./2 ab Geräte-Nr. 100001 und Modelle 76.
only models 75./2 from unit no. 100001 and models 76.
solo modelli 75./2 dall' apparecchio n. 100001 e modelli 76.



Grundplatte base printed board
Circuito stampato base

TM-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmettitore
STANDARD TV

Auf Lötseite der Grundplatte aufgesteckt
(Stiftreihe ZF-Modul)
Jammed on soldered side of base printed base
(pin line ZF-module)
Inserito sul circuito stampato base parte
saldature (serie di connettori del modulo ZF)



Grundplatte base printed board
Circuito stampato base

Beitragsspannung siehe Tafel 2
operating voltage see board 2
Tensione di alimentazione vedere tavola 2

SN-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmettitore
SECAM-NTSC
oder/ra

Schaltzeitrelais
switch mode power supply
Circuito alimentazione ad interruzione
di interruzione

ST-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmettitore
SECAM

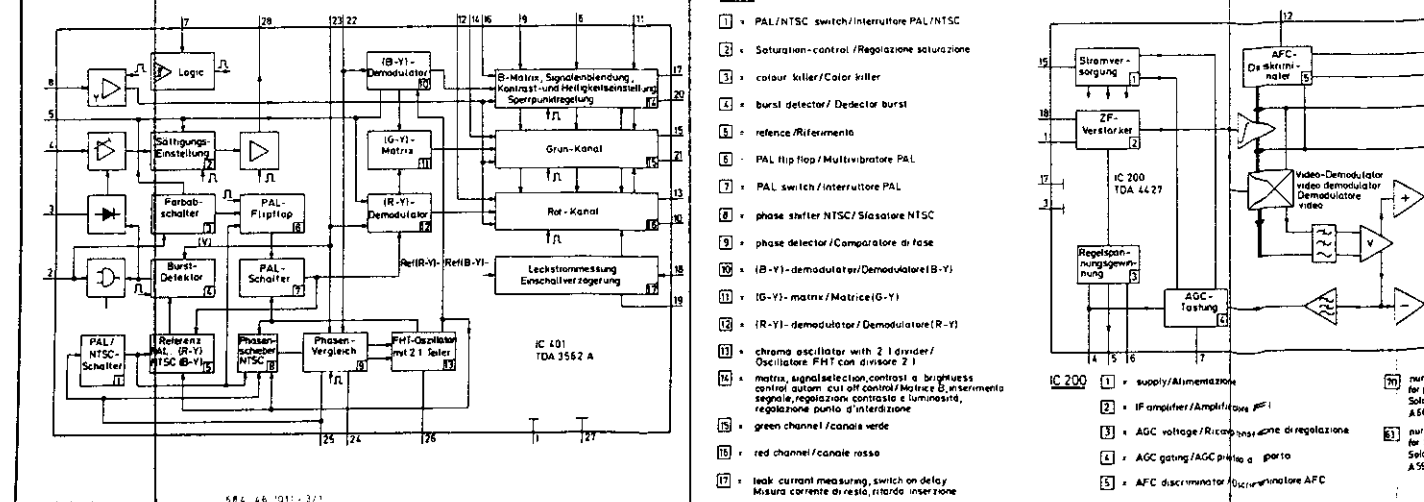
Änderung vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Achtung!
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

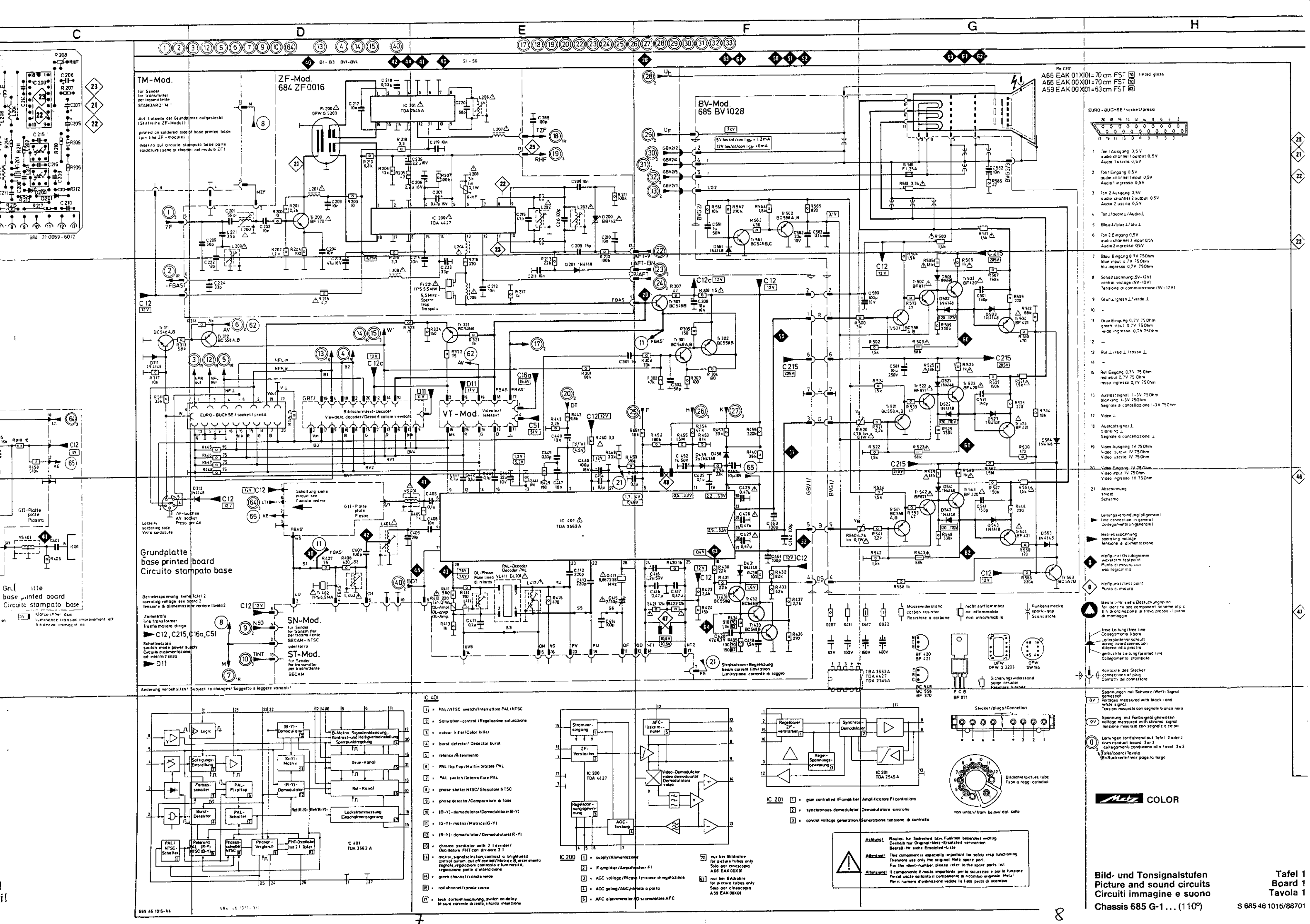
Attention!
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

Attenzione!
Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!
View on to soldered side!
Subject to changes!
Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!



- IC 401
- 1 PAL/NTSC switch/Interruttore PAL/NTSC
- 2 Saturation-control/Regolazione saturazione
- 3 colour killer/Color killer
- 4 burst detector/Detector burst
- 5 reference/Riferimento
- 6 PAL flip flop/Multivibratore PAL
- 7 PAL switch/Interruttore PAL
- 8 phase shifter NTSC/Silatore NTSC
- 9 phase detector/Comparatore di fase
- 10 (B-Y)-demodulator/Demodulatore (B-Y)
- 11 (G-Y)-matrix/Matrice (G-Y)
- 12 (R-Y)-demodulator/Demodulatore (R-Y)
- 13 chroma oscillator with 2 driver/Oscillatore FMT con divisors 2
- 14 matrix, signal selection, contrast & brightness control, auto-coupling control/Matrice e interconversione segnale, regolazione contrasto e luminosità, regolazione punto d'interconversione
- 15 green channel/canale verde
- 16 red channel/canale rosso
- 17 leak current measurement, switch on delay/Misura corrente di perdita, ritardo inserzione
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44
- 45
- 46
- 47
- 48
- 49
- 50
- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
- 100

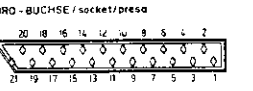


TM-Mod.
 für Sender für Transmitter per trasmettitore STANDARD "M"
 Auf Lötseite der Grundplatte aufgesteckt (Sittstrette ZF-Modul)
 pinned on soldered side of base printed base (pin line ZF-module)
 Inserito sul circuito stampato base parte saldature (serie di chiodini del modulo ZF)

ZF-Mod.
 684 ZF0016

BV-Mod.
 685 BV1028

Ro 2201
 A66 EAK 01 X101=70 cm FST (70) tinted glass
 A66 EAK 00 X101=70 cm FST (70)
 A59 EAK 00 X101=63 cm FST (63)



- 1 Ton 1 Ausgang, 0,5 V
audio channel 1 output 0,5 V
Audio 1 uscita 0,5 V
- 2 Ton 1 Eingang, 0,5 V
audio channel 1 input 0,5 V
Audio 1 ingresso 0,5 V
- 3 Ton 2 Ausgang, 0,5 V
audio channel 2 output 0,5 V
Audio 2 uscita 0,5 V
- 4 Ton 2 Eingang, 0,5 V
audio channel 2 input 0,5 V
Audio 2 ingresso 0,5 V
- 5 Blau / blue / blu L
- 6 Ton 2 Eingang, 0,5 V
audio channel 2 input 0,5 V
Audio 2 ingresso 0,5 V
- 7 Blau Eingang, 0,7 V 75 Ohm
blue input 0,7 V 75 Ohm
blu ingresso 0,7 V 75 Ohm
- 8 Schallspannung (5V-12V)
control voltage (5V-12V)
Tensione di commutazione (5V-12V)
- 9 Grün L / green L / verde L
- 10 -
- 11 Grün Eingang, 0,7 V 75 Ohm
green input 0,7 V 75 Ohm
verde ingresso 0,7 V 75 Ohm
- 12 -
- 13 Rot L / red L / rosso L
- 14 -
- 15 Rot Eingang, 0,7 V 75 Ohm
red input 0,7 V 75 Ohm
rosso ingresso 0,7 V 75 Ohm
- 16 Auslastungssignal 1-3V 75 Ohm
blanking 1-3V 75 Ohm
Segnale di cancellazione 1-3V 75 Ohm
- 17 Video L
- 18 Auslastungssignal L
blanking L
Segnale di cancellazione L
- 19 Video Ausgang 1V 75 Ohm
Video output 1V 75 Ohm
Video uscita 1V 75 Ohm
- 20 Video Eingang 1V 75 Ohm
Video input 1V 75 Ohm
Video ingresso 1V 75 Ohm
- 21 Abschirmung shield
Schermo
- 22 Leitungserdungslagepunkt
line connection in general
Collegamento in generale
- 23 Betriebsspannung
operating voltage
Tensione di alimentazione
- Messpunkt / test point
Punto di misura con oscilligamma
- Messpunkt / test point
Punto di misura
- Bestell-Nr. siehe Bestückungsplan
for order no. see component scheme etc.
Il n. d'ordine si trova sotto il piano di montaggio
- freie Leitung / free line
Collegamento libero
Liberamente collegare
wiring board connection
Attacco alla piastrina
guidata
Linea stampata
Collegamento stampato
- Kontakte des Stecker
connections of plug
Contatti del connettore

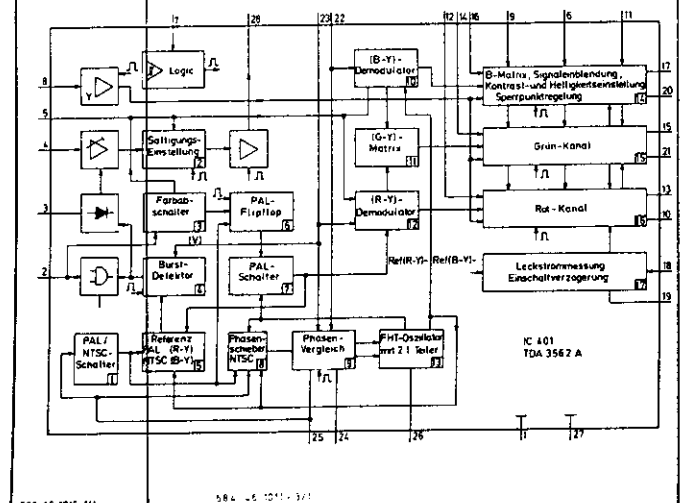
Grundplatte
 base printed board
 Circuito stampato base

Betriebsspannung siehe Tafel 2
 operating voltage see board 2
 Tensione di alimentazione vedere tavola 2

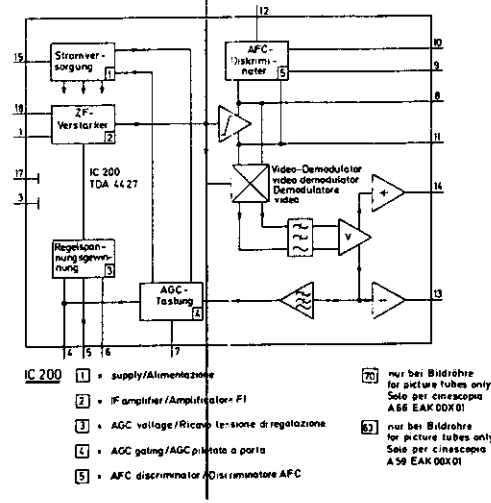
Zeitrelais
 time transformer
 Trasformatore a tempo
 ▶ C12, C215, C16a, C51

Schaltetzettel
 switch mode power supply
 Circuito di alimentazione ad interruzione
 ▶ D11

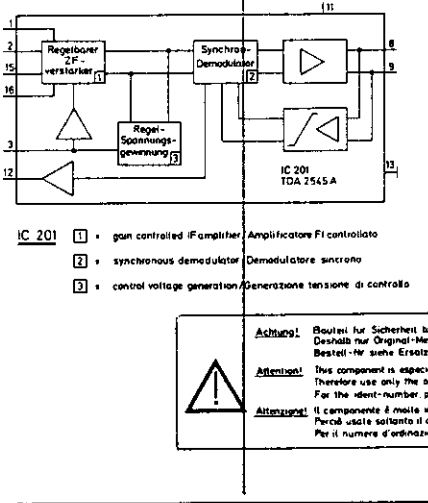
Änderung vorbehalten / Subject to changes / Soggetto a leggere varianti



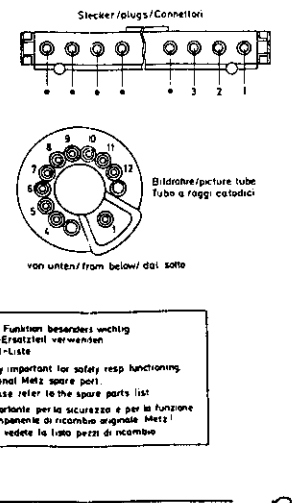
- 1 PAL/NTSC switch/Interruttore PAL/NTSC
- 2 Satturation-control /Regolazione saturazione
- 3 colour killer/Color killer
- 4 burst detector / Detector burst
- 5 relace /Rilascio
- 6 PAL flip flop/Multivibratore PAL
- 7 PAL switch/Interruttore PAL
- 8 phase shifter NTSC/Sfasciatore NTSC
- 9 phase detector /Comparator di fase
- 10 (IB-Y)-demodulator/Demodulatore (IB-Y)
- 11 (IG-Y)-matrix/Matrice (IG-Y)
- 12 (IR-Y)-demodulator/Demodulatore (IR-Y)
- 13 chroma oscillator with 2 divider / Oscillatore FHT con divisors 2
- 14 matrix selection, contrast & brightness control, auto off control/Matrice B, inserimento segnale, regolazione contrasto e luminosità, regolazione punto d'interazione
- 15 green channel/canale verde
- 16 red channel/canale rosso
- 17 leak current measuring, switch on delay /Misura corrente di test, ritardo iniezione



- 1 supply/Alimentazione
- 2 IF amplifier/Amplificatore FI
- 3 AGC voltage/Ricavo tensione di regolazione
- 4 AGC gating/AGC pilotata a porta
- 5 AFC discriminator /Discriminatore AFC
- 6 nur bei Bildröhre für sichere Tubes only
Solo per cinescopi A58 EAK 00X1
- 7 nur bei Bildröhre für picture tubes only
Solo per cinescopi A58 EAK 00X1



- 1 gun controlled /Amplificatore FI controllato
- 2 synchronous demodulator /Demodulatore sincrono
- 3 control voltage generation /Generazione tensione di controllo



Stecker/plugs/Connettori
 von unten / from below / dal sotto

Achtung! Bauteil für Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig
 Deshalb nur Original-Merz-Ersatzteil verwenden
 Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste

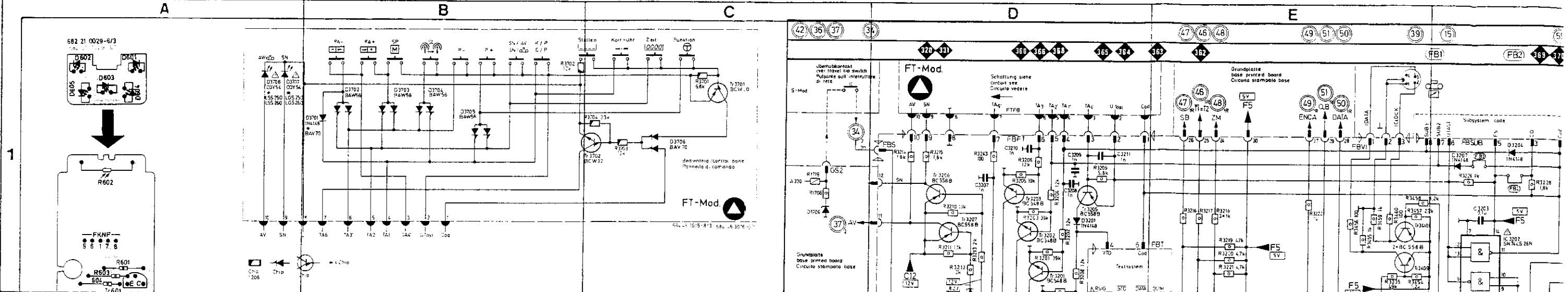
Attention! This component is especially important for safety resp. functioning
 Therefore use only the original Merz spare part
 For the ident-number, please refer to the spare parts list

Attenzione! Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione
 Perciò usare soltanto il componente di ricambio originale Merz!
 Per il numero d'ordine vedere la lista pezzi di ricambio

Merz COLOR

Bild- und Tonsignalstufen
 Picture and sound circuits
 Circuiti immagine e suono
 Chassis 685 G-1... (110°)

Tafel 1
 Board 1
 Tavola 1
 S 685 46 1015/88701

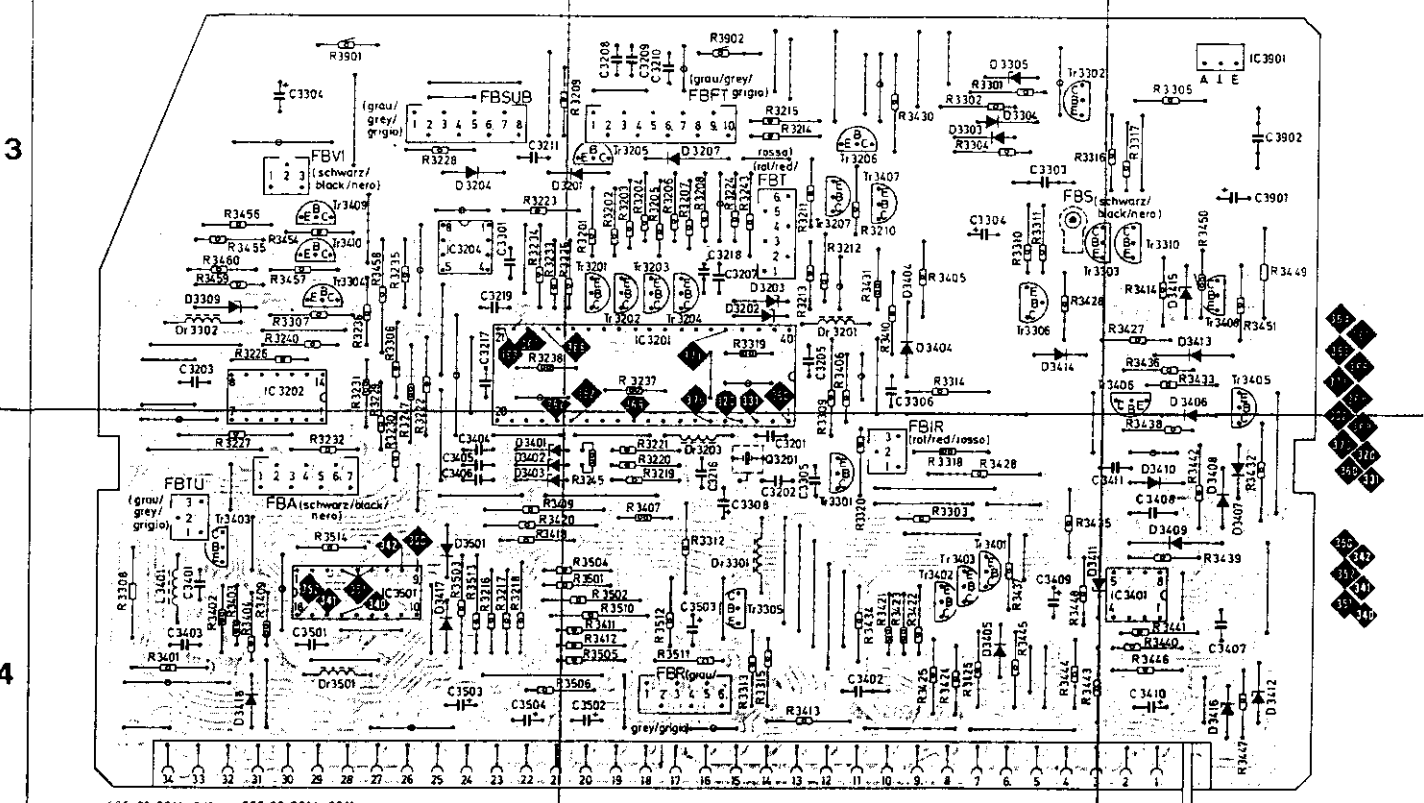


FK-Mod.
685 FK 0219

Sicht auf gelötete Seite
View on to soldered side
Vista dalla parte saldature

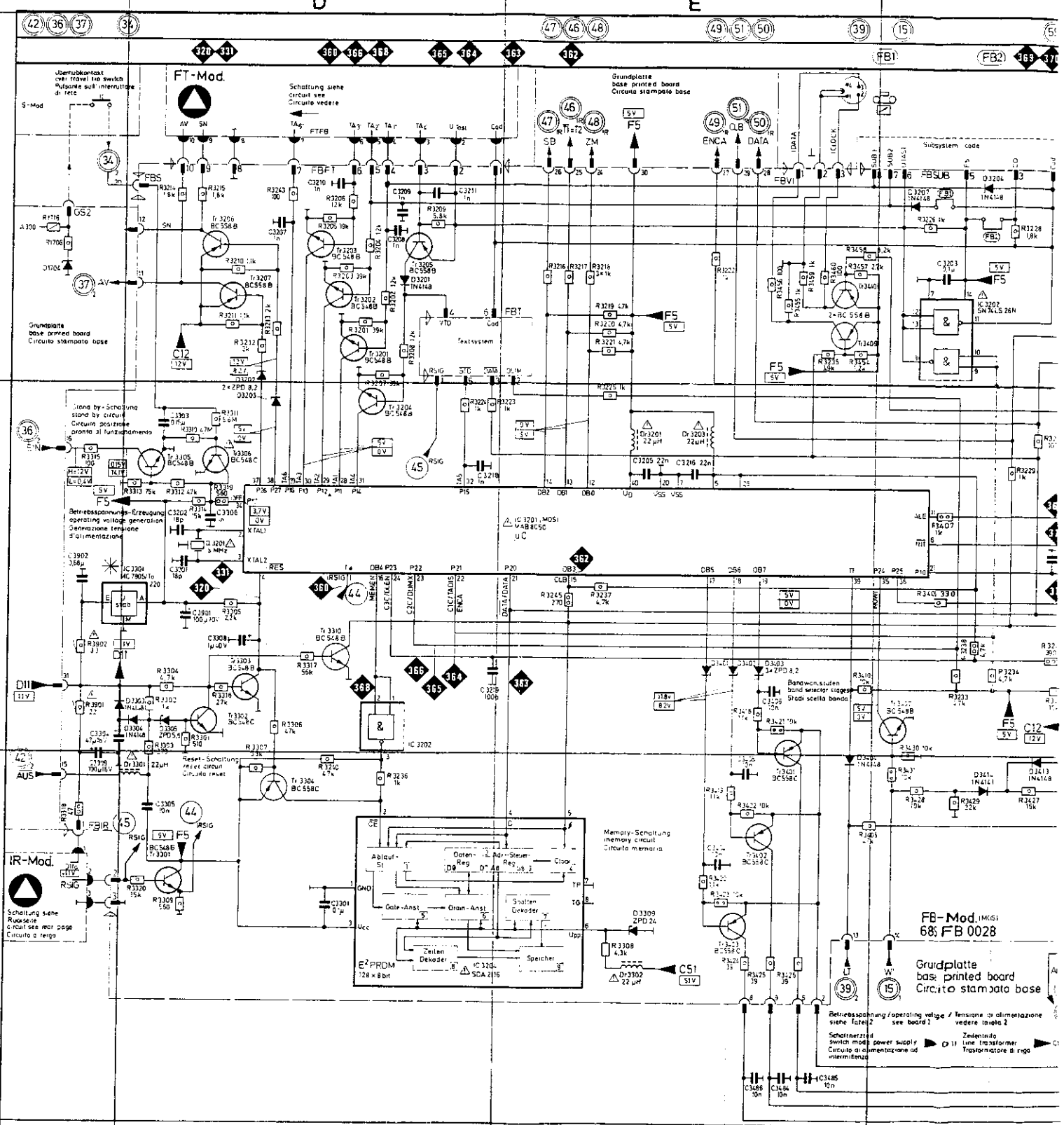
Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
Attention: Consider MOS prescriptions!
Attenzione: Rispettate le misure di precauzione MOS!

FT-Mod.
684 FT 0027



FB-Mod.
685 FB 0028

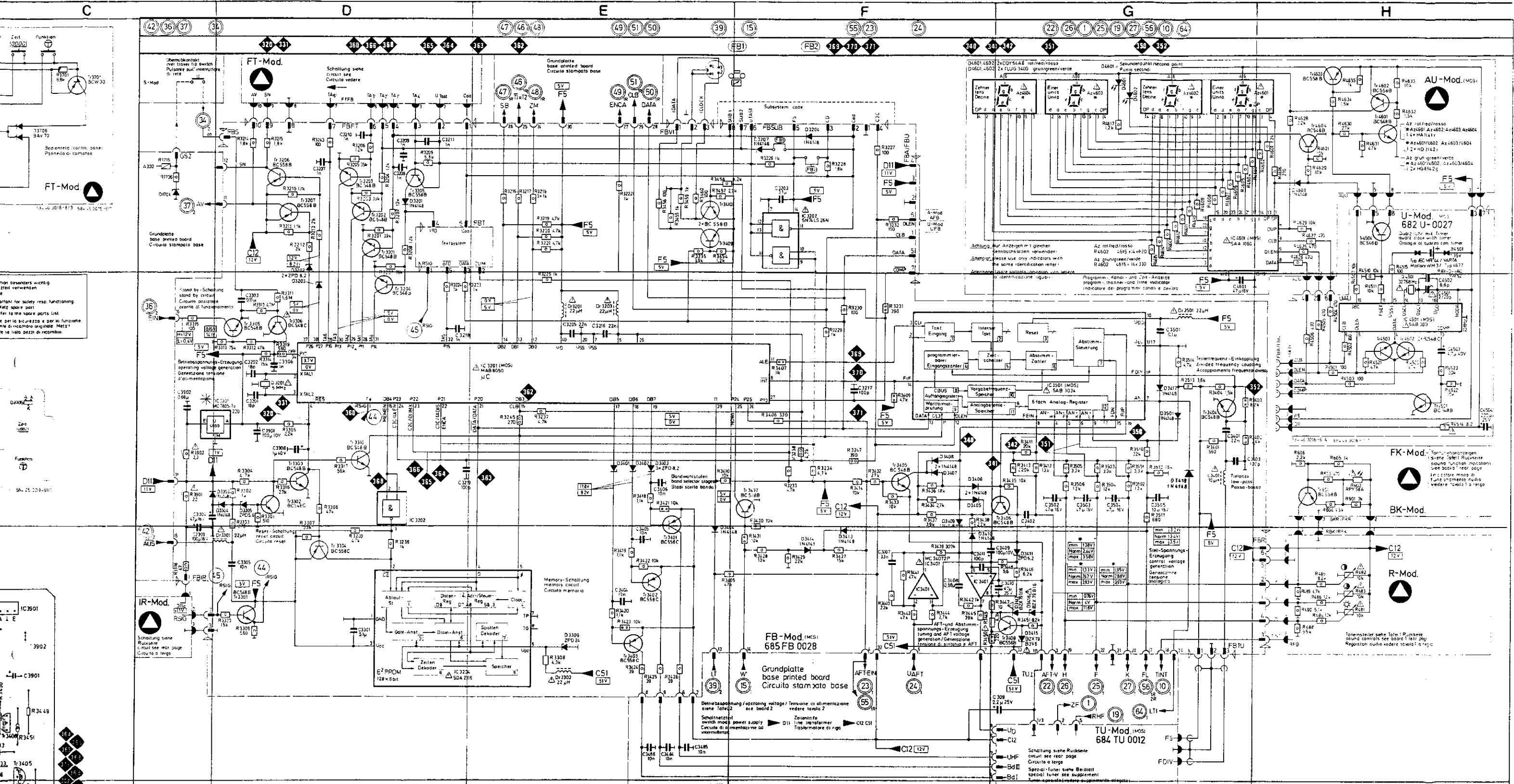
Drahtbrücke auf Bestückungsseite zusätzlich gelötet
Wire bridge additionally soldered on components' side
Il ponticello è saldato anche dalla parte componenti



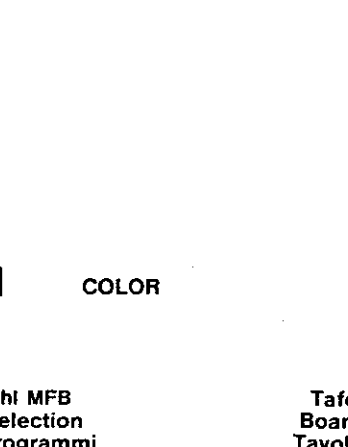
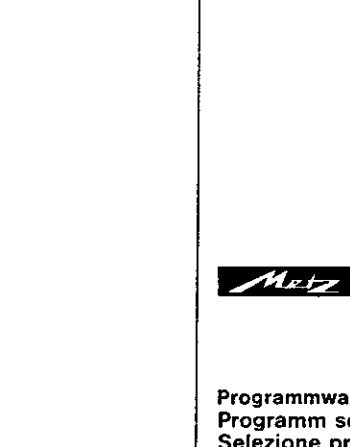
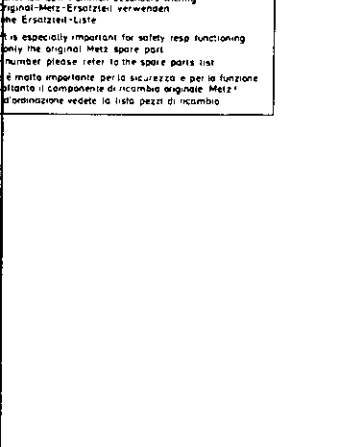
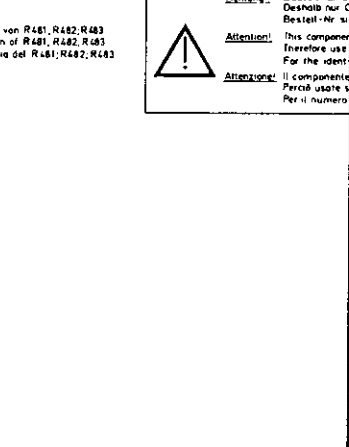
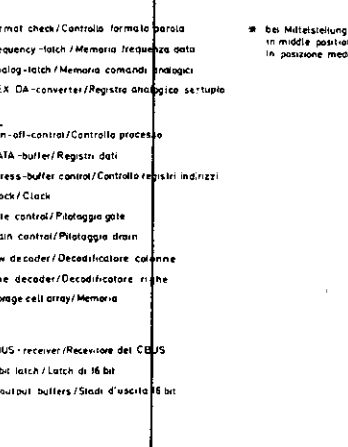
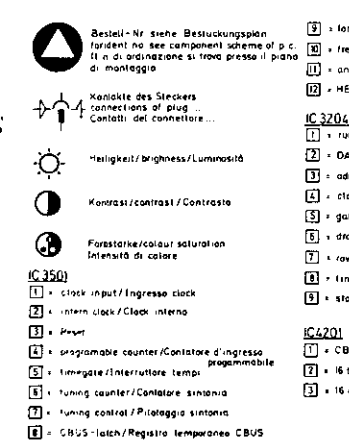
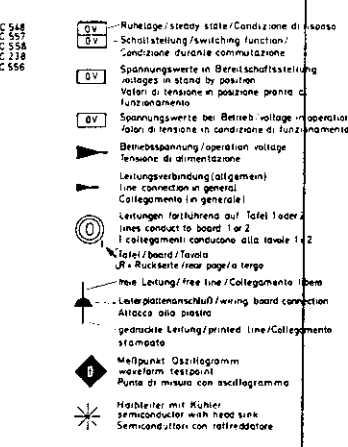
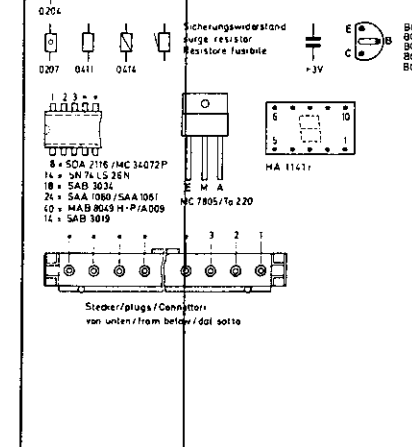
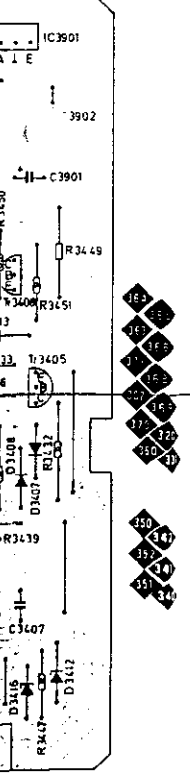
IR-Mod.

FB-Mod.
685 FB 0028

- Sicherheitswiderstand
Resistor fusibile
- Ruhelage / steady state / Condizione di riposo
- Schaltstellung / switching function / Condizione durante commutazione
- Spannungswerte in Betriebsstellung
Values of voltage in position ready for functioning
- Betriebsspannung / operation voltage
Tensione di alimentazione
- Leitungsverbindung (allgemein)
Line connection in general
- Leitungen auf Leiterboard auf Leiter
Lines conduct to board / on board
- Leiter / board / tavola
Line Rückseite / rear page / a tempo
- Neue Leitung / new line / Collegamento nuovo
- Leiterplattenanschluss / wiring board connection
Attacco alla piastra
- gedruckte Leitung / printed line / Collegamento stampato
- Maßpunkt / Oszillogramm
Point of measure on oscillogramma
- Halbleiter mit Kühler
Semiconductor with heat sink
Semiconduttore con raffreddatore
- Best.-Nr. siehe Bestückungsplan
Part no. see components scheme at p. 11 in order of mounting
- Frequenz / clock / Memoria comando dati
- analoge / Memora comando analogo
- HEX DA-converter / Registro analogico a 6 bit
- run-off-control / Controllo processo
- DATA-buffer / Registri dati
- address-bus / Memoria comando analogo
- clock / Clock
- gate control / Pilotaggio gate
- drain control / Pilotaggio drain
- row decoder / Decodificatore colonne
- line decoder / Decodificatore righe
- storage cell array / Memoria
- Reset
- programmable counter / Contatore a ingresso programmabile
- timegate / Interruttore tempo
- tuning counter / Contatore sistema
- tuning control / Pilotaggio sistema
- CBUS-latch / Registro temporaneo CBUS
- format check / Controllo formato parso
- frequency latch / Memoria comando dati
- analog latch / Memoria comando analogo
- HEX DA-converter / Registro analogico a 6 bit
- run-off-control / Controllo processo
- DATA-buffer / Registri dati
- address-bus / Memoria comando analogo
- clock / Clock
- gate control / Pilotaggio gate
- drain control / Pilotaggio drain
- row decoder / Decodificatore colonne
- line decoder / Decodificatore righe
- storage cell array / Memoria
- Reset
- programmable counter / Contatore a ingresso programmabile
- timegate / Interruttore tempo
- tuning counter / Contatore sistema
- tuning control / Pilotaggio sistema
- CBUS-latch / Registro temporaneo CBUS



Functio
 Zeit
 33708
 33709
 33710
 33711
 33712
 33713
 33714
 33715
 33716
 33717
 33718
 33719
 33720
 33721
 33722
 33723
 33724
 33725
 33726
 33727
 33728
 33729
 33730
 33731
 33732
 33733
 33734
 33735
 33736
 33737
 33738
 33739
 33740
 33741
 33742
 33743
 33744
 33745
 33746
 33747
 33748
 33749
 33750
 33751
 33752
 33753
 33754
 33755
 33756
 33757
 33758
 33759
 33760
 33761
 33762
 33763
 33764
 33765
 33766
 33767
 33768
 33769
 33770
 33771
 33772
 33773
 33774
 33775
 33776
 33777
 33778
 33779
 33780
 33781
 33782
 33783
 33784
 33785
 33786
 33787
 33788
 33789
 33790
 33791
 33792
 33793
 33794
 33795
 33796
 33797
 33798
 33799
 33800



Rukhlagel / steady state / Condizione di riposo
 Schaltstellung / switching function /
 Condizione durante commutazione
 Spannungswerte bei Betriebsvoltages in stand by position
 Voltages in stand by position
 Voltages in stand by position
 Betriebsspannung / operating voltage / Tensione di alimentazione
 Leistungsvorbereitung (alignement)
 line connection in general
 Collegamento in generale
 Leitungen fortühren auf Tafel 1 oder
 lines connect to board 1 or 2
 Collegamenti condurre alla tavola 1 o 2
 Tafel / board / tavola
 Rückseite / rear page / retro
 neue Leitung / free line / Collegamento libero
 Leiterplattenanschlüsse / wiring board connection
 Attacco alla piastra
 gedruckte Leitung / printed line / Collegamento stampato
 Wellenpuls / Oscillogramm
 waveform / test pattern
 Punkte di misura con ascaltogramma
 Halbleiter mit Kühlkörper / semiconductor with heat sink
 Semiconduttori con raffreddatore

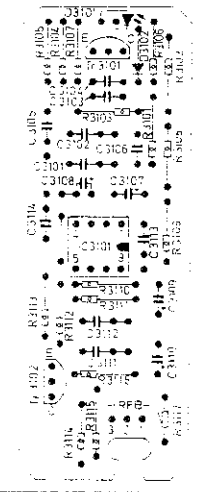
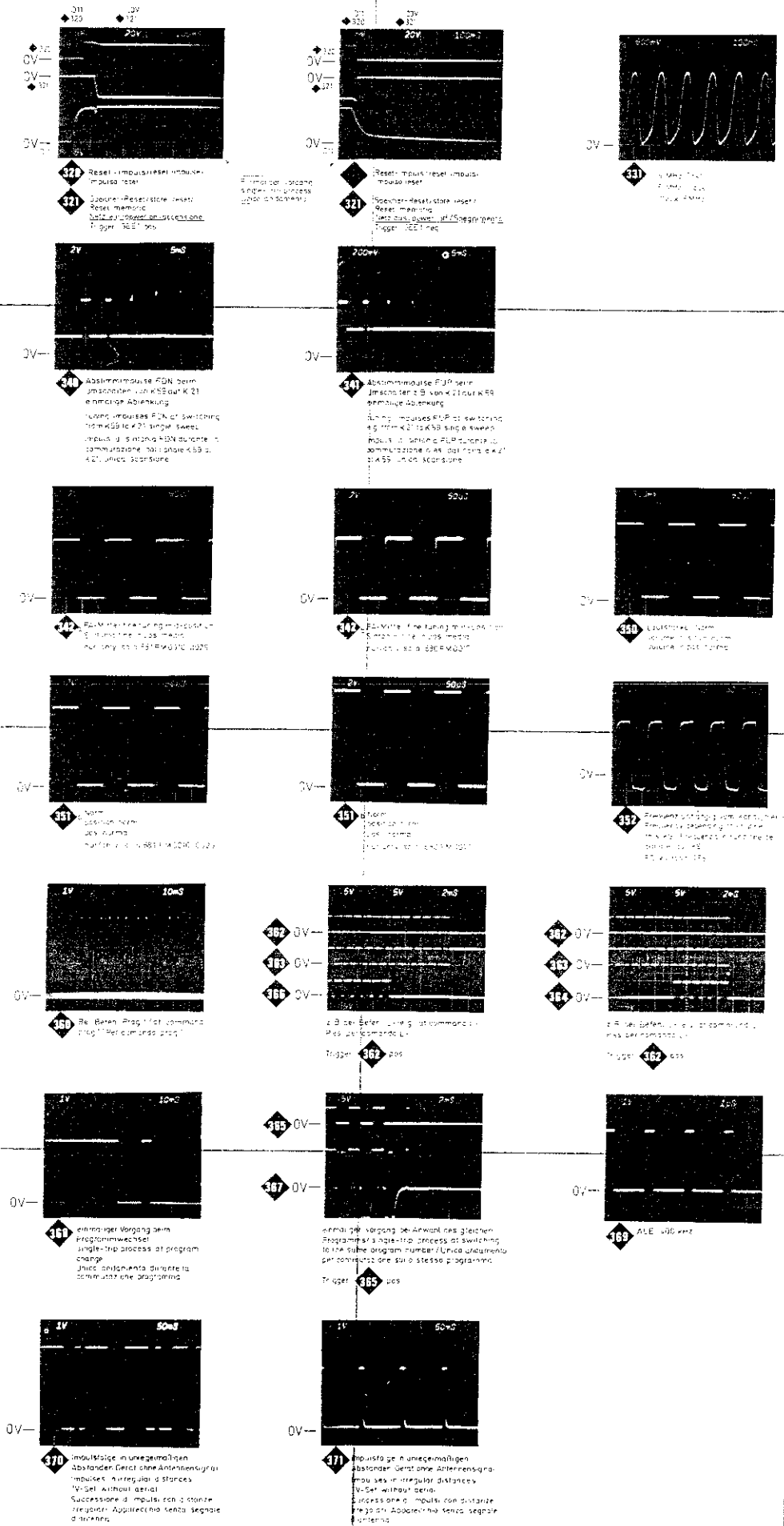
Bestell-Nr siehe Bestückungsplan
 part no see component scheme of p.c.
 n. di ordinazione si trova presso il piano di
 montaggio
 Kontakte des Steckers
 connections of plug
 Contatti del connettore
 Helligkeit / brightness / Luminosità
 Kontrast / contrast / Contrasto
 Farbstärke / colour saturation
 Intensità di colore
 IC 3204
 1) turn-off control / Controllo processo
 2) DATA-buffer / Registri dati
 3) address-buffer control / Controllo registri indirizzi
 4) clock / Clock
 5) gate control / Pilotaggio gate
 6) drain control / Pilotaggio drain
 7) row decoder / Decodificatore colonne
 8) line decoder / Decodificatore righe
 9) storage cell array / Memoria
 IC 3201
 1) CBUS-receiver / Ricevitore del CBUS
 2) 16 bit latch / Latch di 16 bit
 3) 16 output buffers / Stadi d'uscita 16 bit

Achtung! Bauteile für Sicherheit bzw Funktion besonders wichtig
 Desorbire nei componenti originali. Evitare di usare
 Ersatzteile. Consultare la lista parti di ricambio.
 Attention! This component is especially important for safety resp functioning
 therefore use only the original Metz spare parts.
 For the identification number please refer to the spare parts list.
 Attention! Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione.
 Per questo utilizzare i componenti di ricambio originali Metz.
 Per il numero di ordinazione vedere la lista pezzi di ricambio.

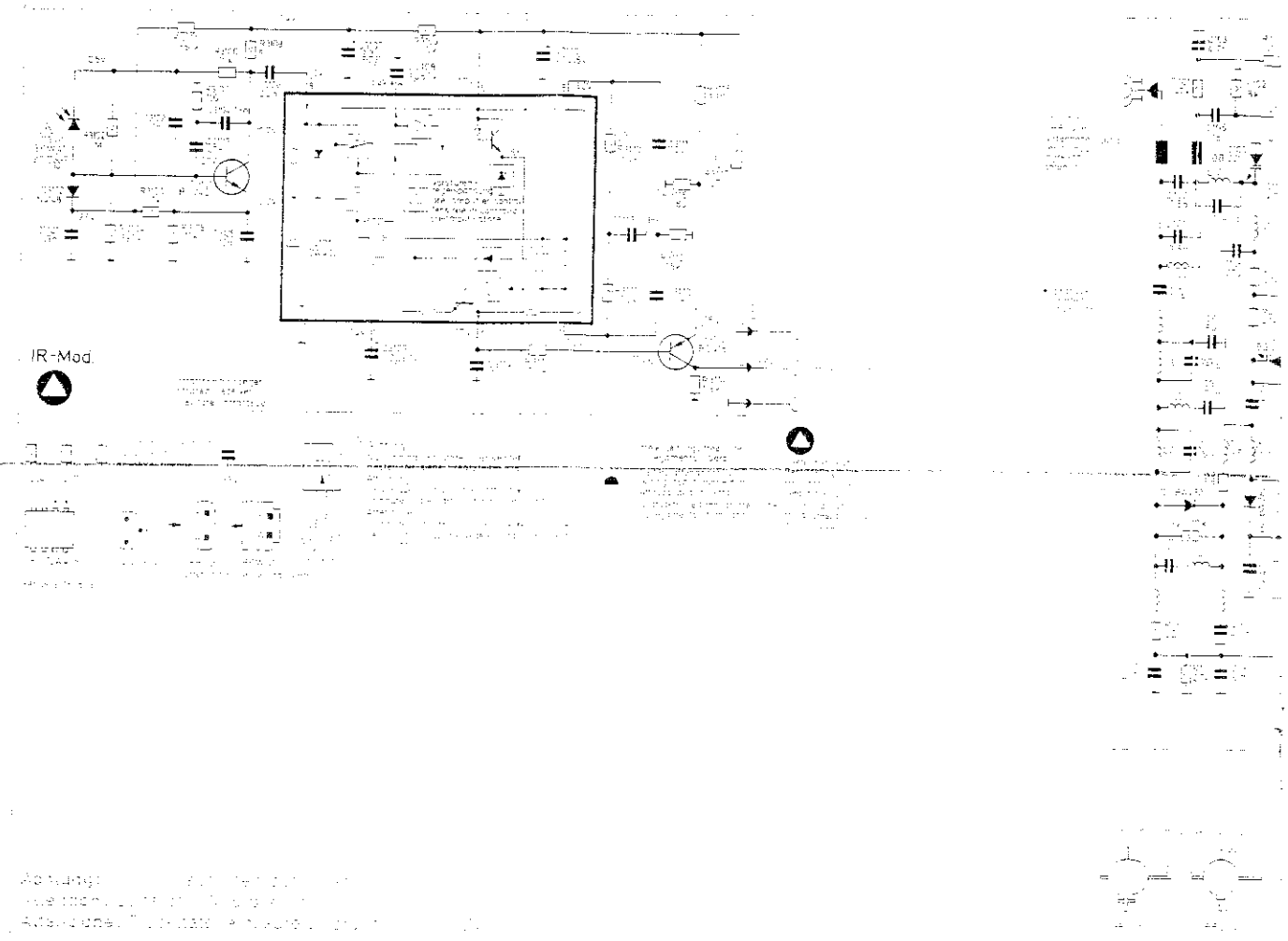
Bei Mittelstellung von R481, R482, R483
 in middle position of R481, R482, R483
 in posizione media dei R481, R482, R483

Schaltung siehe Rückseite
 circuit see rear page
 Circuito a legge
 Special-tuner siehe Beiblatt
 special tuner see supplement
 Tune-a-particular-tuner-supplement

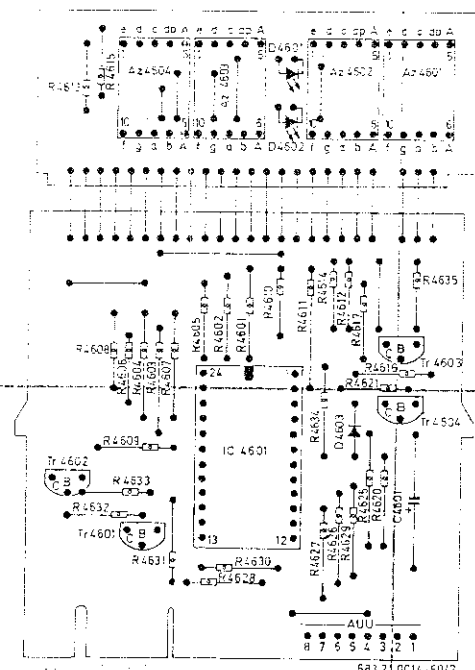
Oscillogramme für FB-Modul/Oscillograms for FB-Module/Oscillogrammi per modulo FB



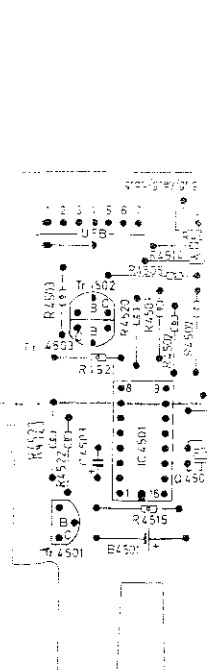
IR-Mod. 684 IR 0014



Adwani: ...
 ...
 ...

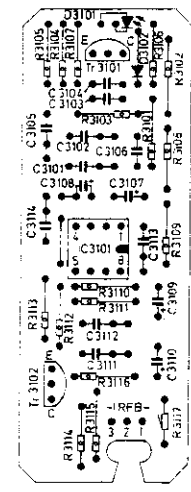
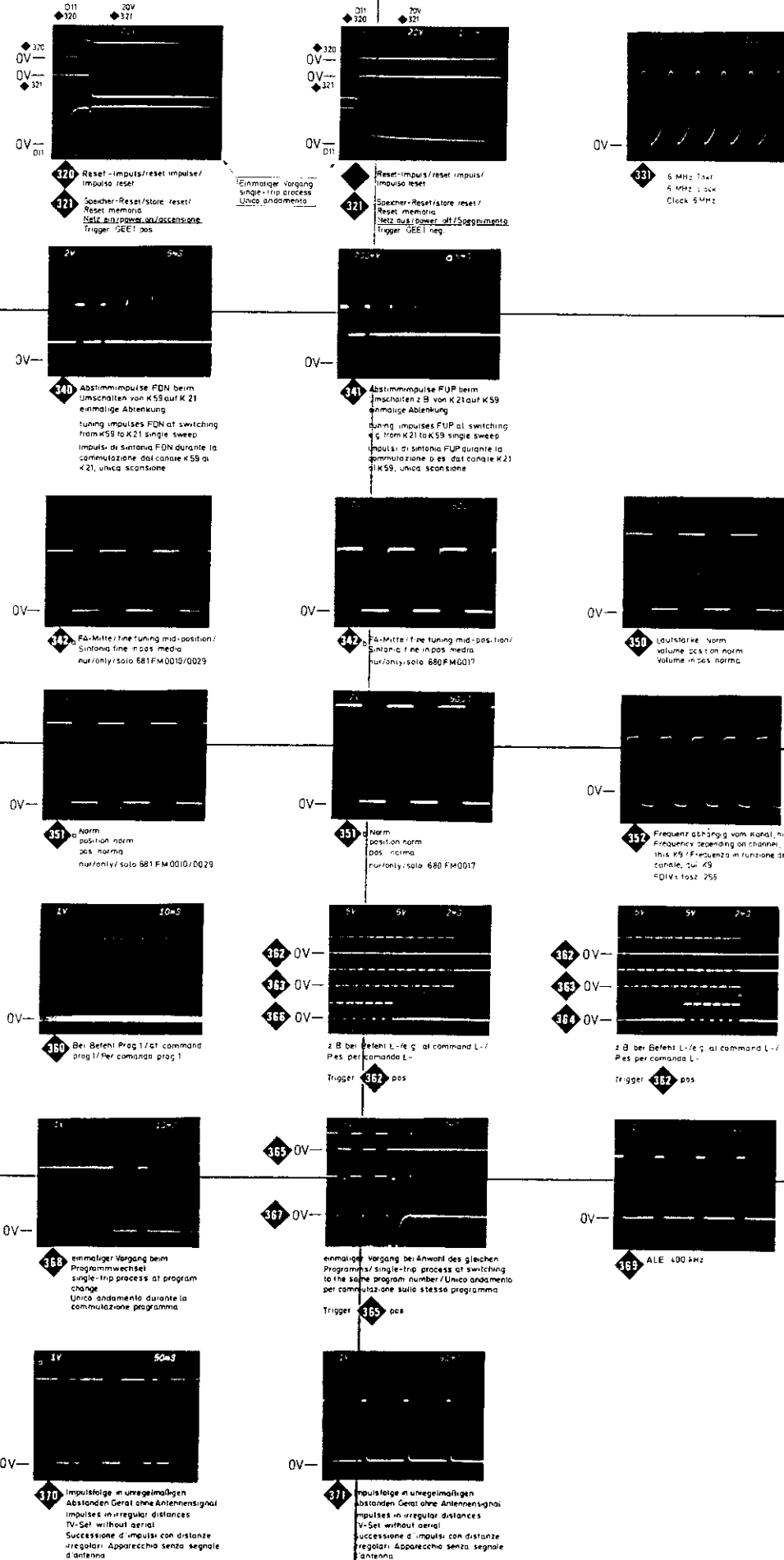


AU-Mod. 685 AU 0013

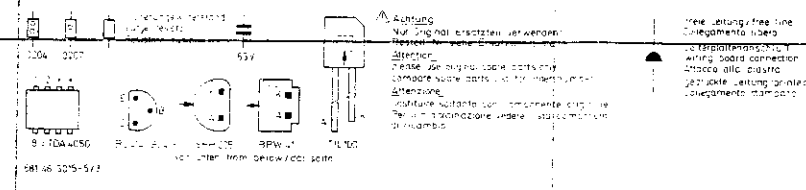
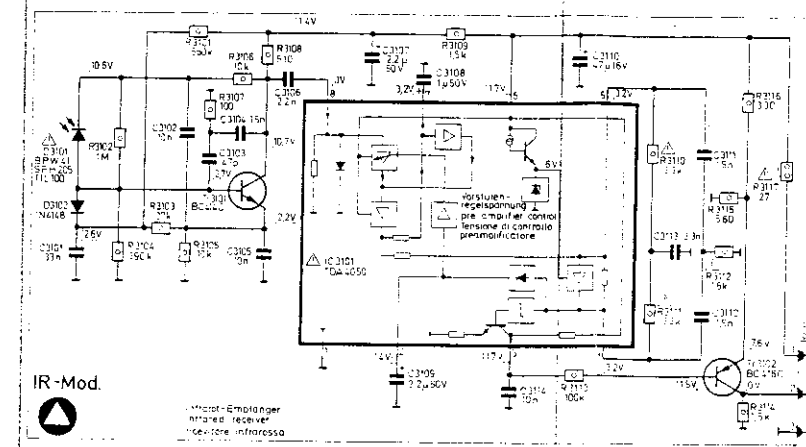


U-Mod. 682 U-0027

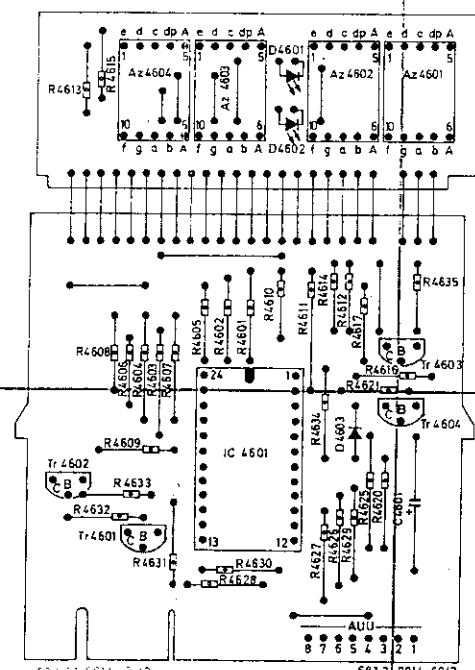
Oszillogramme für FB-Modul/Oscillograms for FB-Module/Oscillogrammi per modulo FB



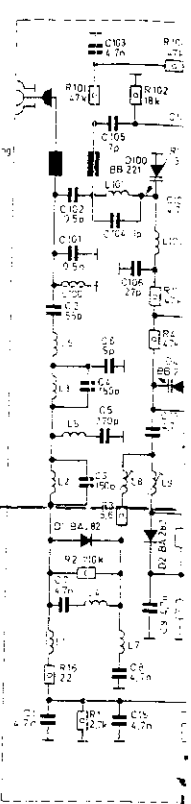
IR-Mod. 684 IR 0014



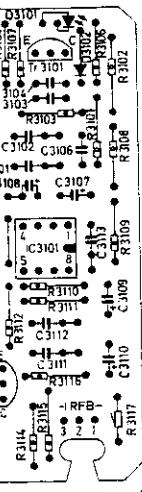
Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
Attention: Consider MOS prescriptions!
Attenzione: Rispettate le misure di precauzione MOS!



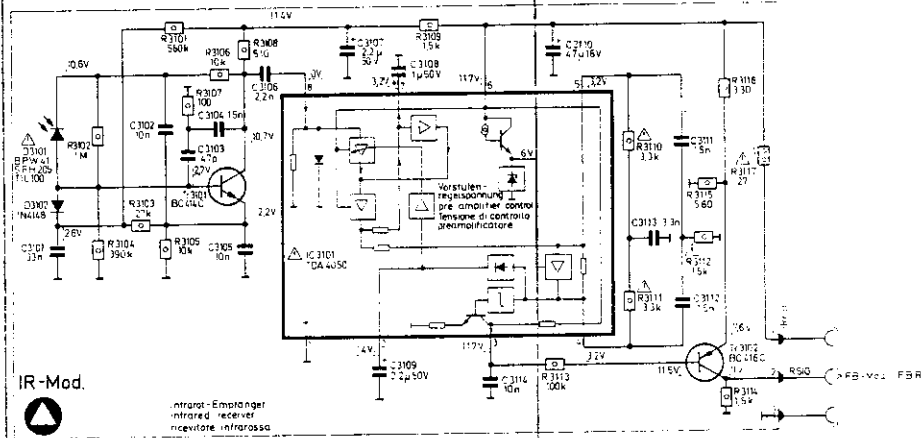
AU-Mod. 685 AU 0013



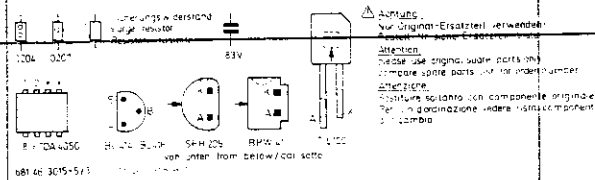
I-Mod. 682 U-0027



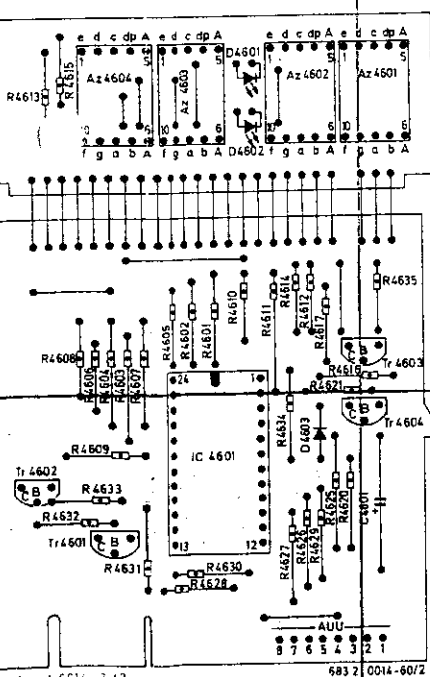
Mod. 4 IR 0014



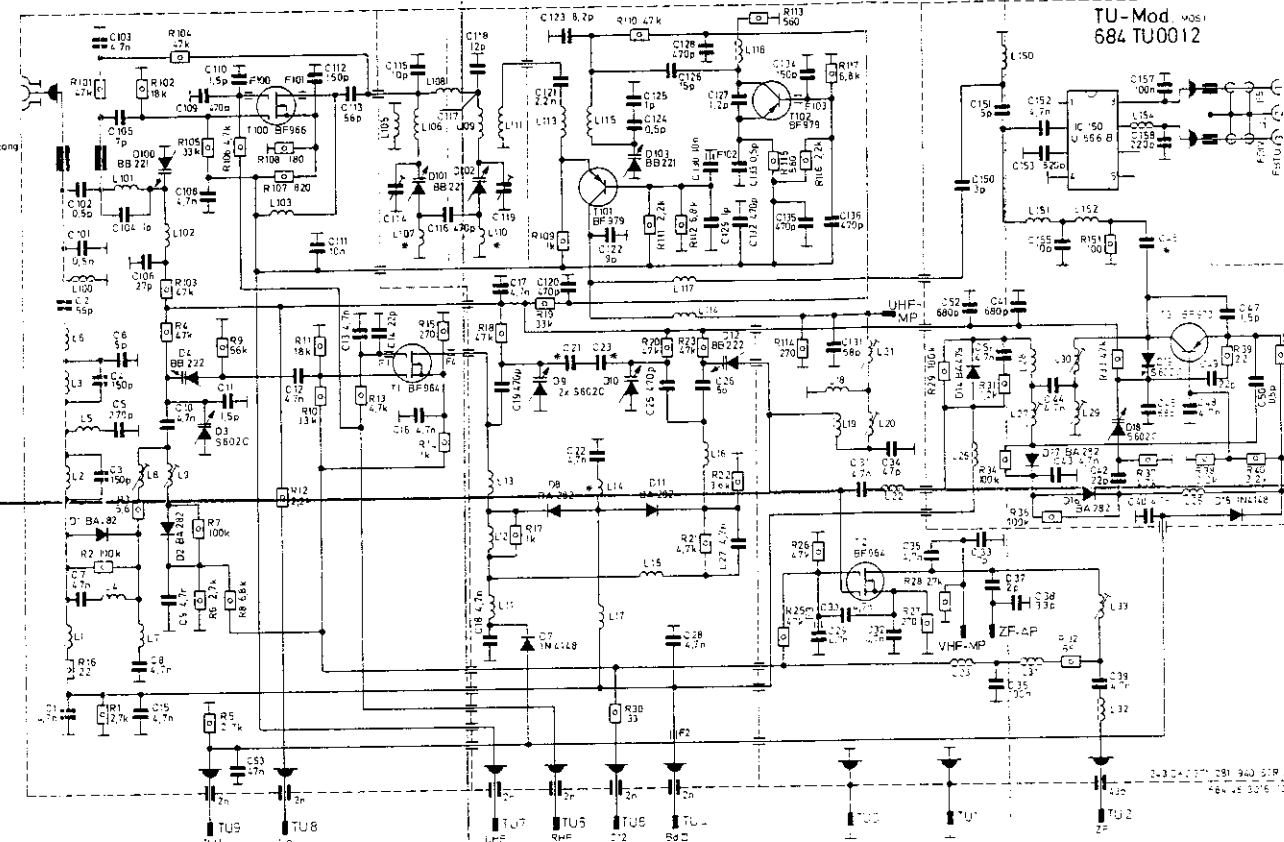
IR-Mod.



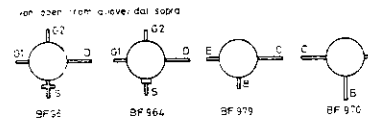
Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
 Attention: Consider MOS prescriptions!
 Attenzione: Rispettate le misure di precauzione MOS!



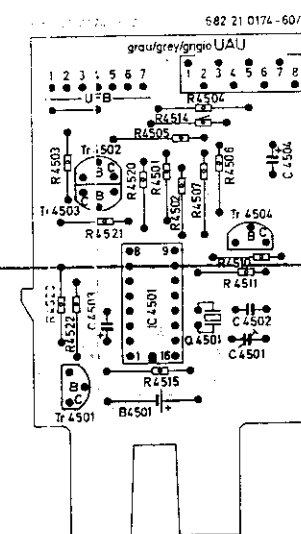
AU-Mod. 685 AU 0013



TU-Mod. 684 TU0012



U-Mod. 682 U-0027



Sicht auf gelötete Seite!
 Änderungen vorbehalten!

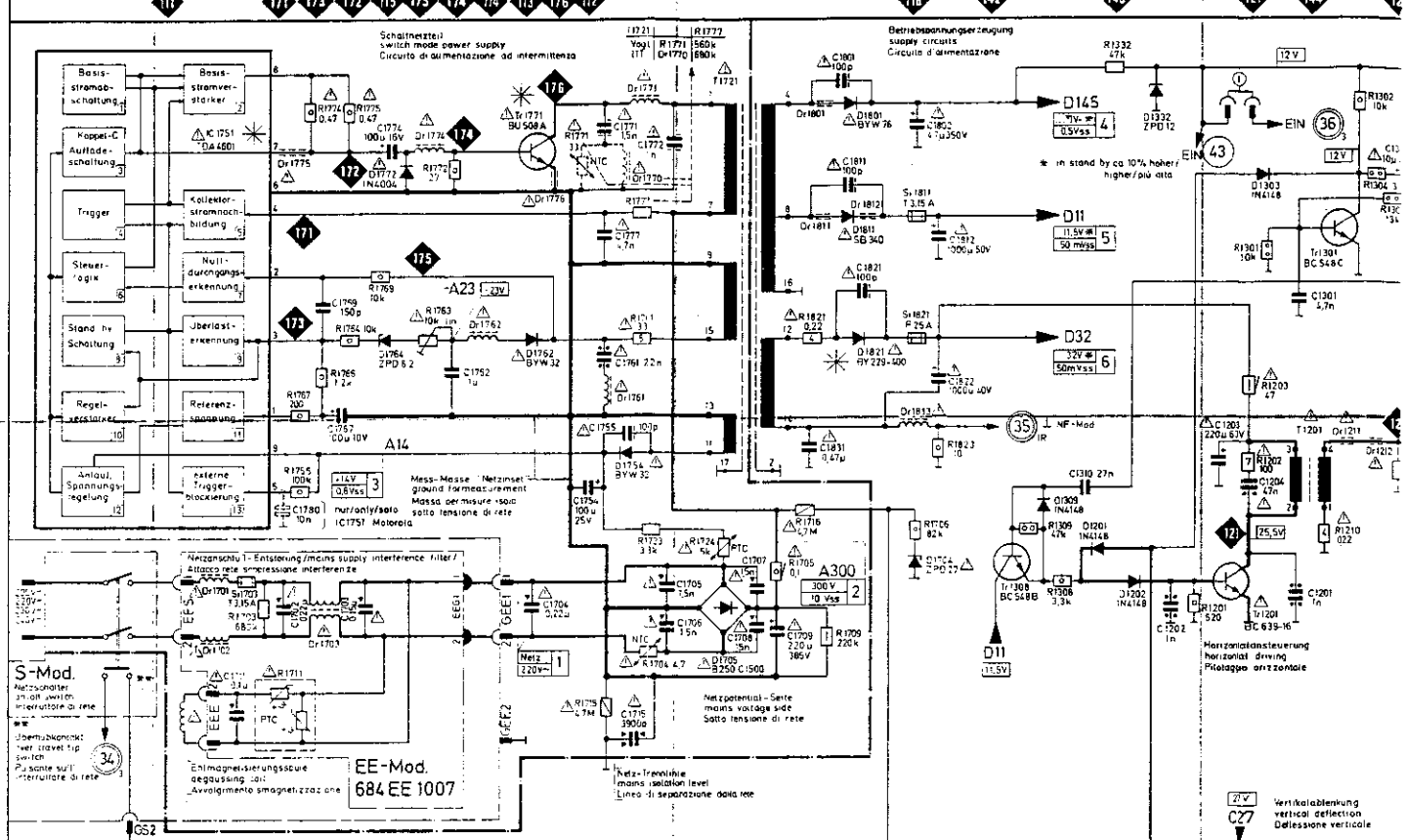
View on to soldered side!
 Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
 Soggetto a leggere varianti!

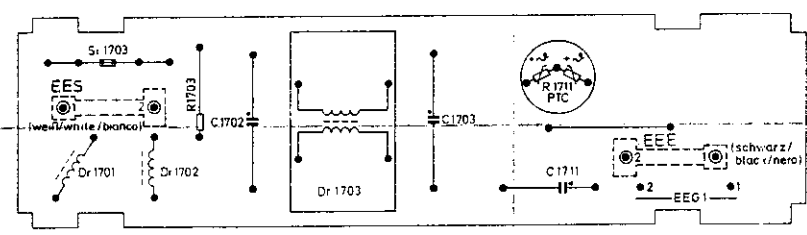
Achtung!
 Modul mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

Attention!
 Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

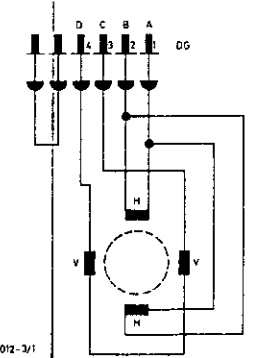
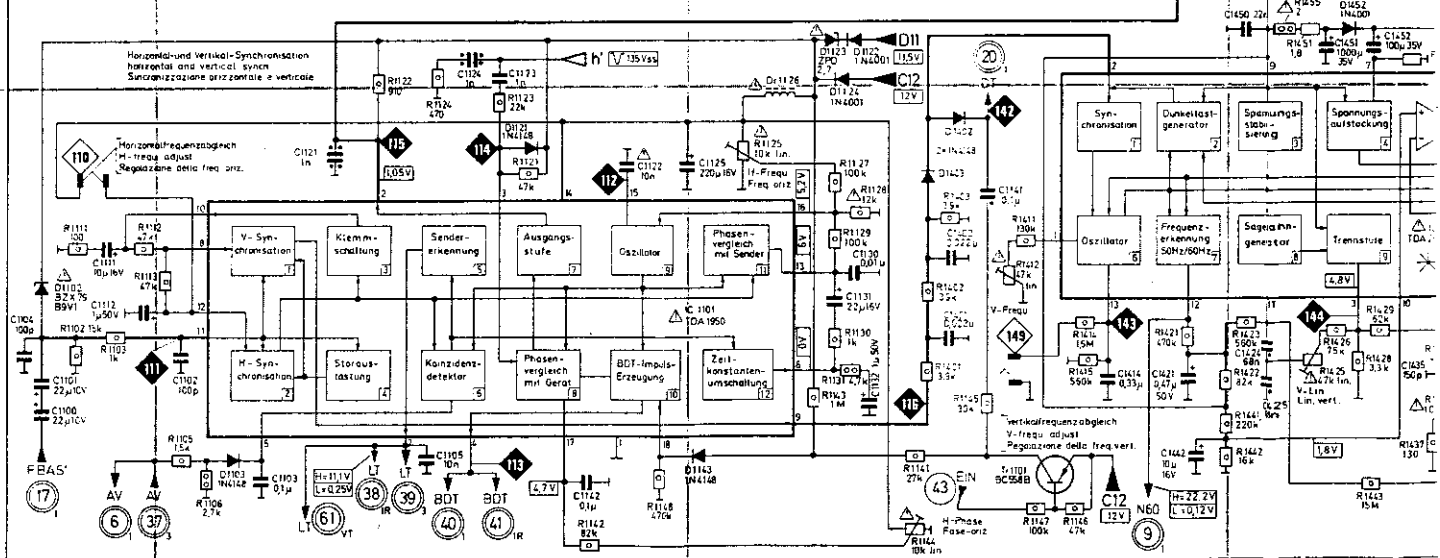
Attenzione!
 Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.



S-Mod.
684 S-0021
(7654, 7655, 7664, 7665) 686 S-0010



EE-Mod.
684 EE 1007

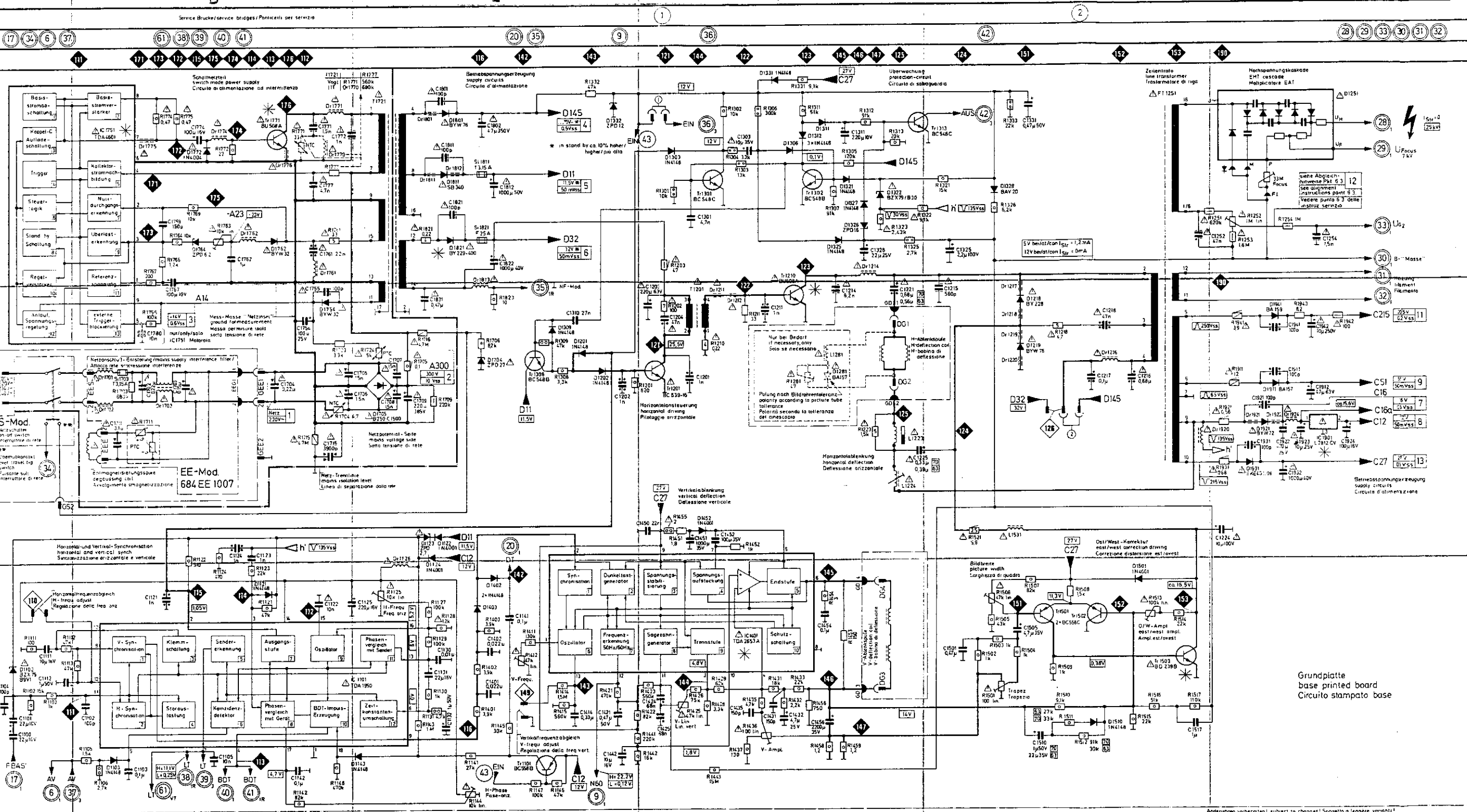


Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!

- 0207 0617 0923 W 0411 0414
 - 0204 160V
 - Sensortypen nach VDE
special type as in VDE
tipo speciale VDE
 - 0204 160V
 - BD 239 B BU 508 A
 - BC 337 BC 348 BC 558
 - BC 639-16
 - TDA 2652 A
 - TDA 4601
 - Backer/plugs/Connection
von unten/nom below/dal sotto
- Leitungen fortführen auf Tafel 1 oder 3
lines connect to board 1 or 3
collegamenti condurre alle tavole 1, 2 o 3
- Tafel/board/levels
- Halbleiter mit Kühlung
semiconductor with heat sink
Semiconduttori con raffreddatore
- Betriebsspannung
operation voltage
Tensione di alimentazione
- Horizontalsynchronisation
horizontal and vertical sync
Tensione di impulsi orizzontali
- Leitungsverbindung (allgemein)
line connection in general
Collegamento in generale
- Spannungswerte bei Betrieb
voltage in operation
Valori di tensione in condizione di funzionamento
- Betriebsspannung/repetition voltage /
Tensione di alimentazione
- Diagnose Punkt/diagnostic point/
Punta diagnostica
- Drummspannung/line voltage /
Tensione di rete
- Gemessen ohne Ion Strahlstrom max 220V~
measured without volume beam current max. 220V~
misurate senza volume corrente di raggio max. 220V~
- Messpunkt Oszillogramm
waveform testpoint
Punto di misura con oscillogramma
- Messpunkt/testpoint/
Punto di misura
- IC 1101
- V-Freq. adjust / Sincronizzazione vert.
 - H-Freq. adjust / Sincronizzazione orizz.
 - clamping circuit / Circuito ripristino livello
 - noise separator / Soppressione disturbi
 - V-Freq. identification / Identificazione stadio
 - concurrent detector / Rivelatore di concorrenza
 - output stage / Stadio d'uscita
 - phase detect. with unit / Compensazione di fase con l'apparecchio
 - oscillator / Oscillatore
 - blocking generator / Generatore impulsi di cancel.
 - phase detect. with transmitter / Compensazione di fase con trasmettitore
 - time constant / Costante di tempo
- IC 1401
- sync. generator / Sincronizzazione
 - blocking generator / Generatore d'impulsi di cancel.
 - voltage stabilizer / Stabilizzazione di tensione
 - bootstrap / Iniezione di corrente
 - output stage / stadio finale
 - oscillator / Oscillatore
 - 50/60 Hz frequency detector / Identificazione rete
 - softstart generator / Generatore impulsi a dente di sega
 - isolating trip / Stadio separatore
 - protection circuit / Circuito di salvaguardia



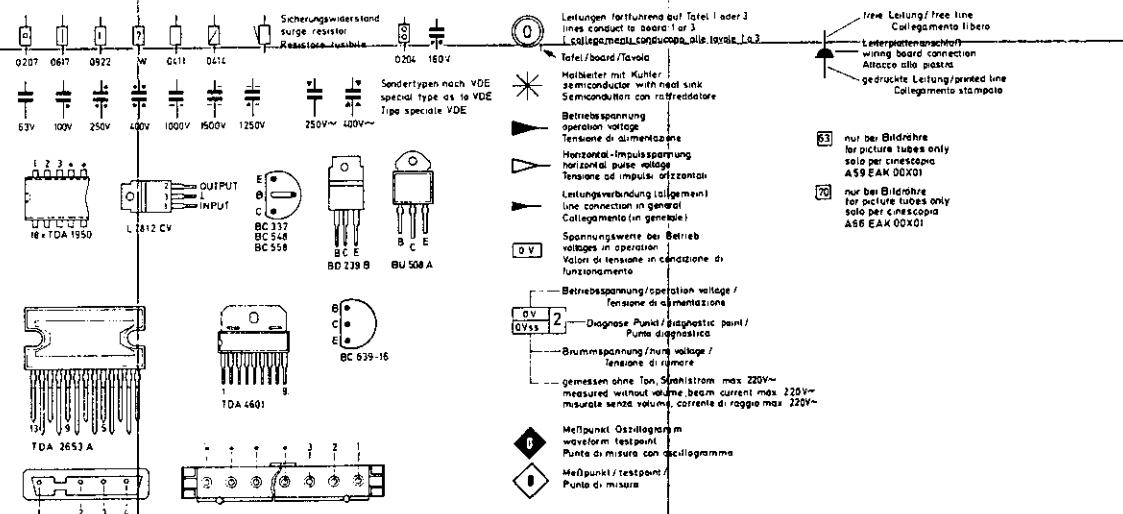
S-Mod.
684 S-0021
7664, 7665) 686 S-0010

EE-Mod.
684 EE 1007

Attention! Bauteile für Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig
 Ersatzteile nur Original-Hersteller verwenden
 Ersatzteile für diese Ersatzteile sind nicht zulässig
 Attention! This component is especially important for safety and functioning
 therefore use only the original Metz spare part
 For the identification, please refer to the spare parts list
 Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione
 Perciò usare soltanto il componente di ricambio originale Metz
 Per il numero d'identificazione vedete la lista pezzi di ricambio

IC101		IC1751	
1	V-Synchronisation / Sincronizzazione vert	1	base current cut off / interruzione corrente di base
2	Synchronisation / Sincronizzazione orizz	2	base driver / Amplificatore corrente di base
3	clamping circuit / circuito ripristino livello	3	coupling capacitor charging / carica di carica condensatore di accoppiamento
4	noise separator / Soppressione disturbi	4	triggering / Impulso
5	TV-signal identification / Identificatore stazione	5	collector current simulator / Simulazione della corrente di collettore
6	component detector / Rivelatore di corto цепи	6	control logic / Logica di controllo
7	output stage / Stadio d'uscita	7	zero-voltage crossing detection / Identificazione passaggio attraverso lo zero
8	phase detector with unit / Comparatore di fase con l'oppositore	8	stand by circuit / Circuito stand by
9	oscillator / Oscillatore	9	overload detection / Identificazione sovraccarico
10	blanking generator / Generatore impulsi di cancellazione	10	regulation amplifier / Amplificatore di regolazione
11	phase detector with transmitter / Comparazione di fase con la trasmittente	11	reference voltage / tensione di riferimento
12	time-constant switch / Commutazione costante di tempo	12	start circuit voltage regulation / Avvicinamento regolazione di tensione
13	external switch-off / Interruzione ingegnamento esterno	13	

1	syncronisation / Sincronizzazione
2	blanking generator / Generatore d'impulsi di cancellazione
3	voltage stabilizer / Stabilizzazione di tensione
4	bootstrap / Innalzamento tensione
5	output stage / Stadio finale
6	oscillator / Oscillatore
7	50/60 Hz frequency detector / Identificazioaue frequ 50/60Hz
8	blanking generator / Generatore impulsi a ante di sega
9	stabilizing stage / Stadio separatoria
10	protection circuit / Circuito di salvaguardia



METZ COLOR

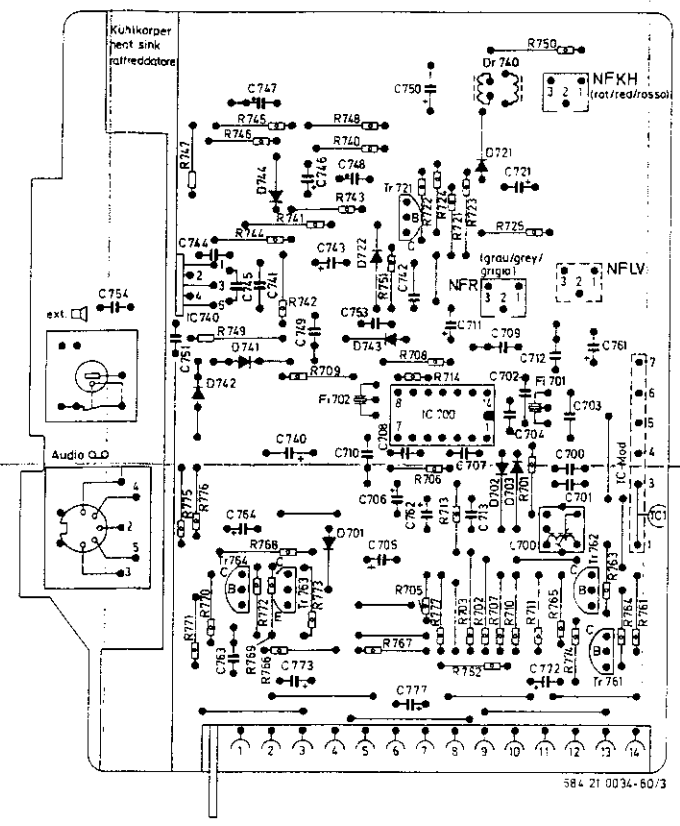
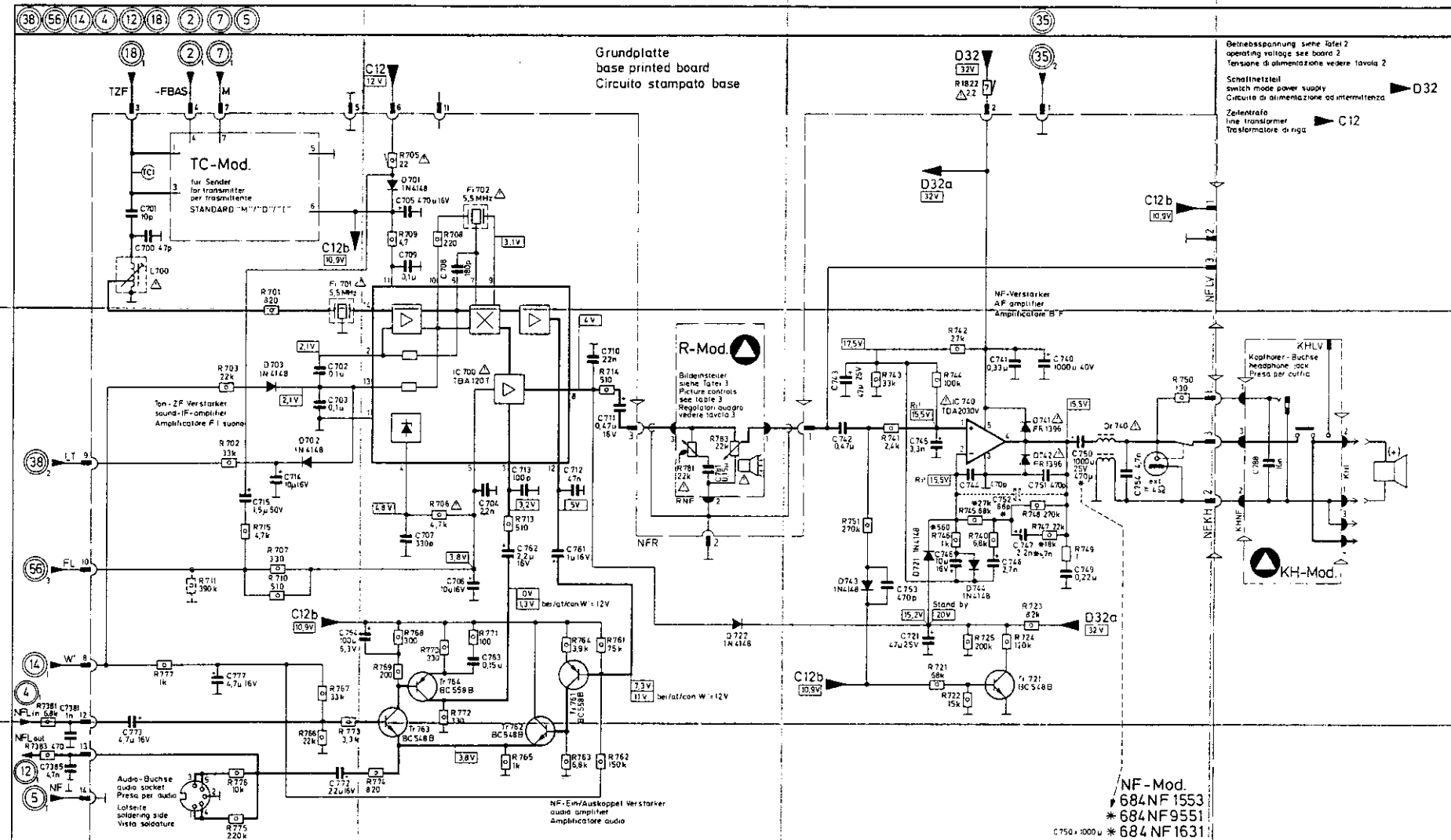
7536/2	7560/2	568/2	7591/2	7592/2
7596/2	7638	1639	7654	7655
7658	7659	1660	7661	7664
7665	7666	1691	7692	7693
7694				

Ablenkteile und Stromversorgung
 Deflection and power circuit
 Deflessione ed alimentazione
 Chassis 685 G-1... (110°)

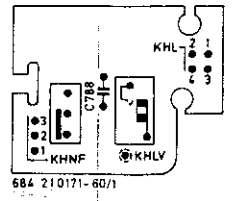
Tafel 2
Board 2
Tavola 2

585462012/8870

Tonstufen für Mono-Geräte
Sound stages for mono units
Stadi audio degli apparecchi mono



NF-Mod.
684 NF 1631 (7570, 7572, 7579)



KH-Mod.
684 KH 1030
(7570, 7572, 7579)

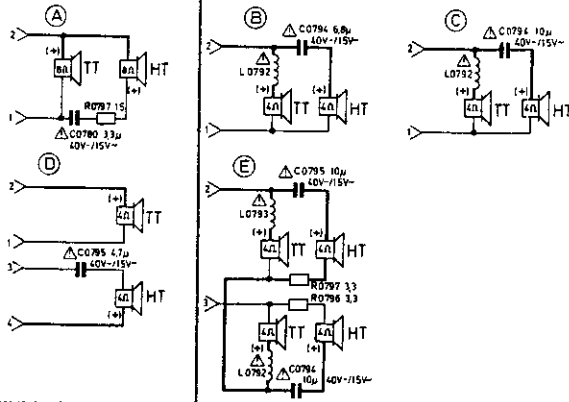
Achtung! Bauteile für Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig. Deshalb nur Original-Metz-Ersatzteile verwenden.
 Attention! This component is especially important for safety resp. functioning. Therefore use only the original Metz spare part.
 Attenzione! Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione. Perciò usare soltanto il componente di ricambio originale Metz!

Leistungswert in Betrieb / power in operation / Valori di tensione in condizione di funzionamento

Leitungsverbindung (allgemein) / line connection in general / Collegamenti in generale

Betriebsspannung / operation voltage / Tensione di alimentazione

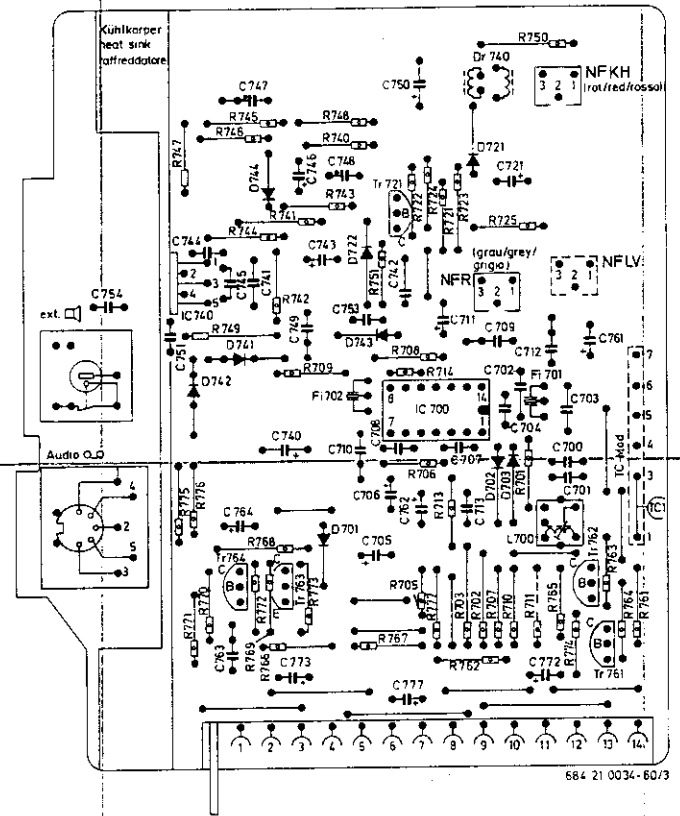
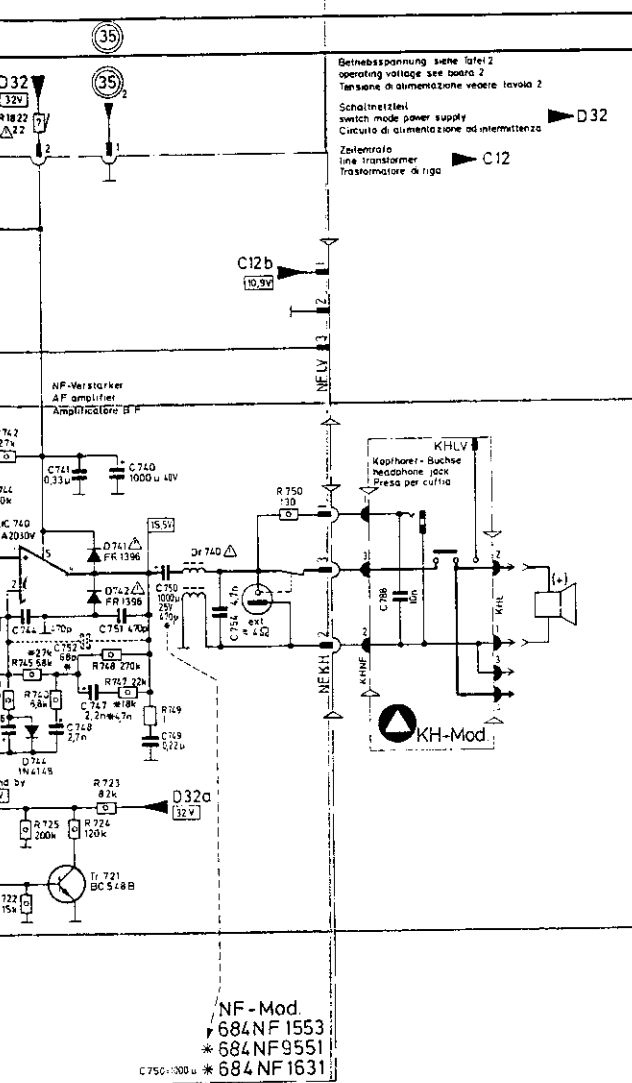
van unten / from below / dal sotto



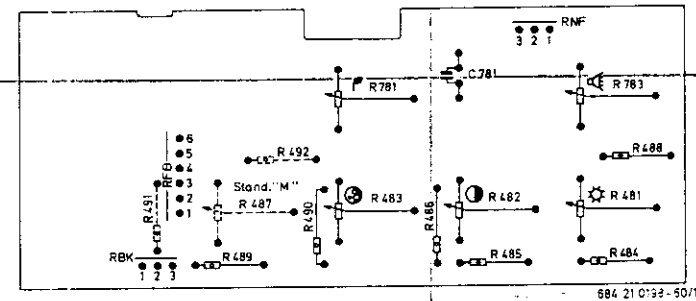
	Modell, model, modello
	4 Ω 8 Ω 16 Ω
A	
B	7570, 7572, 7579
C	
D	
E	

685 46 1015-4/1

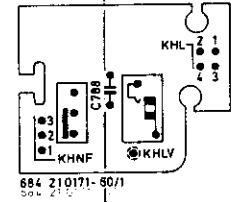
Sicht auf gel
Änderungen



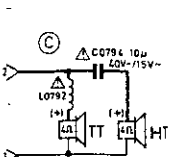
NF-Mod.
684 NF 1631 (7570, 7572, 7579)



R-Mod.
684 R-1101 (7570, 7572, 7579)

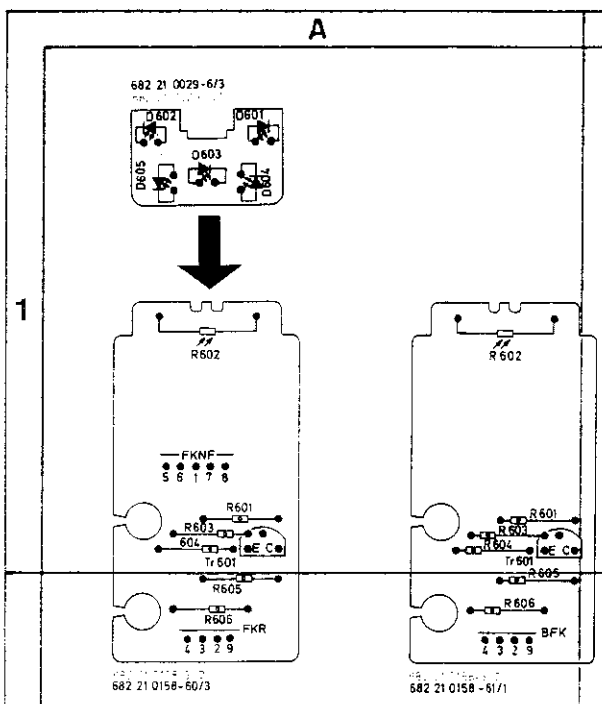


KH-Mod.
684 KH 1030
(7570, 7572, 7579)



A	Modell, model, modello
	4Ω: 8Ω: 16Ω:
B	7570, 7572, 7579
C	
D	
E	

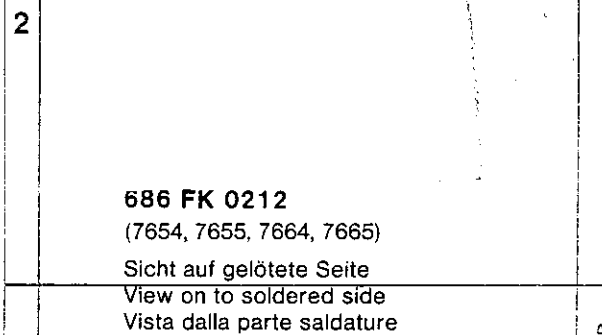
Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!



FK-Mod.
685 FK 0219

BK-Mod.
684 BK 1018

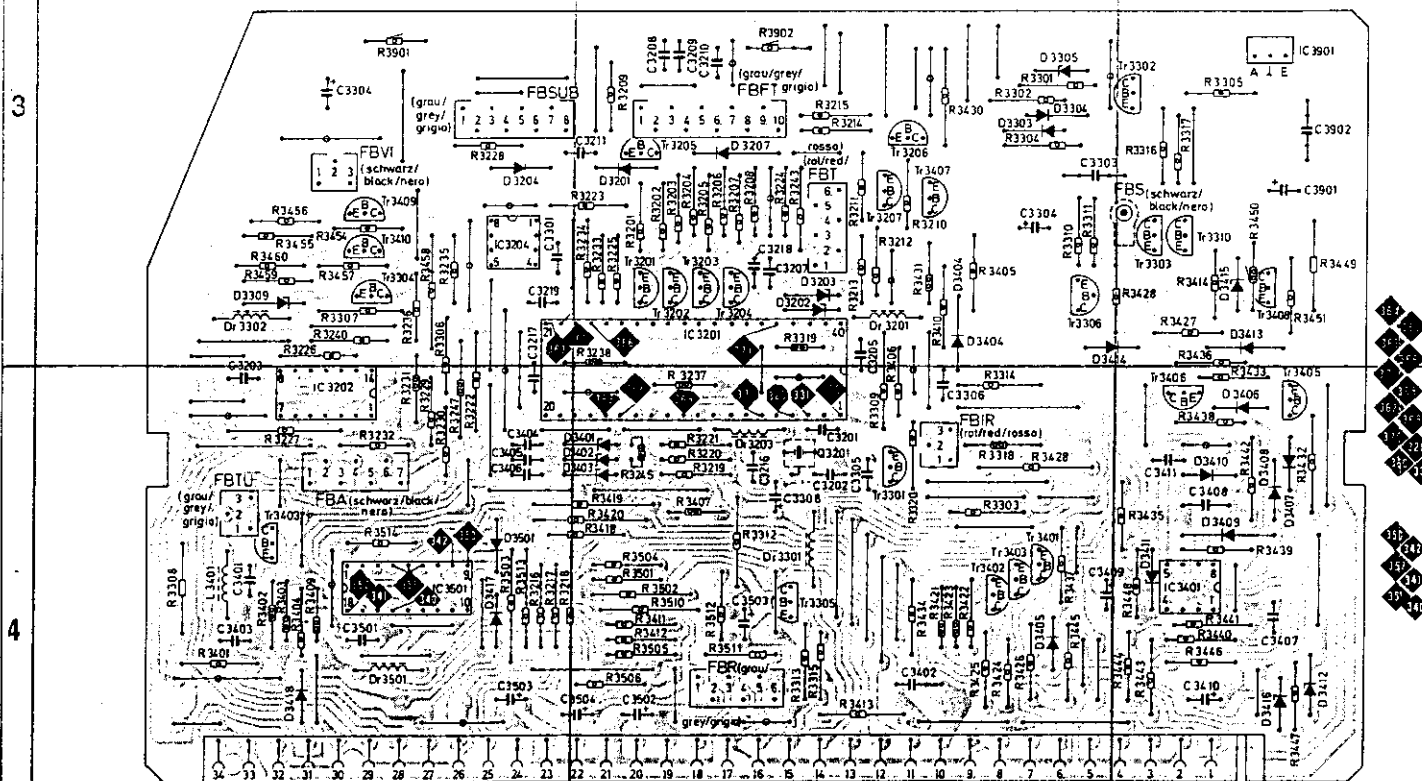
(/579)



686 FK 0212
(7654, 7655, 7664, 7665)

Sicht auf gelötete Seite
View on to soldered side
Vista dalla parte saldature

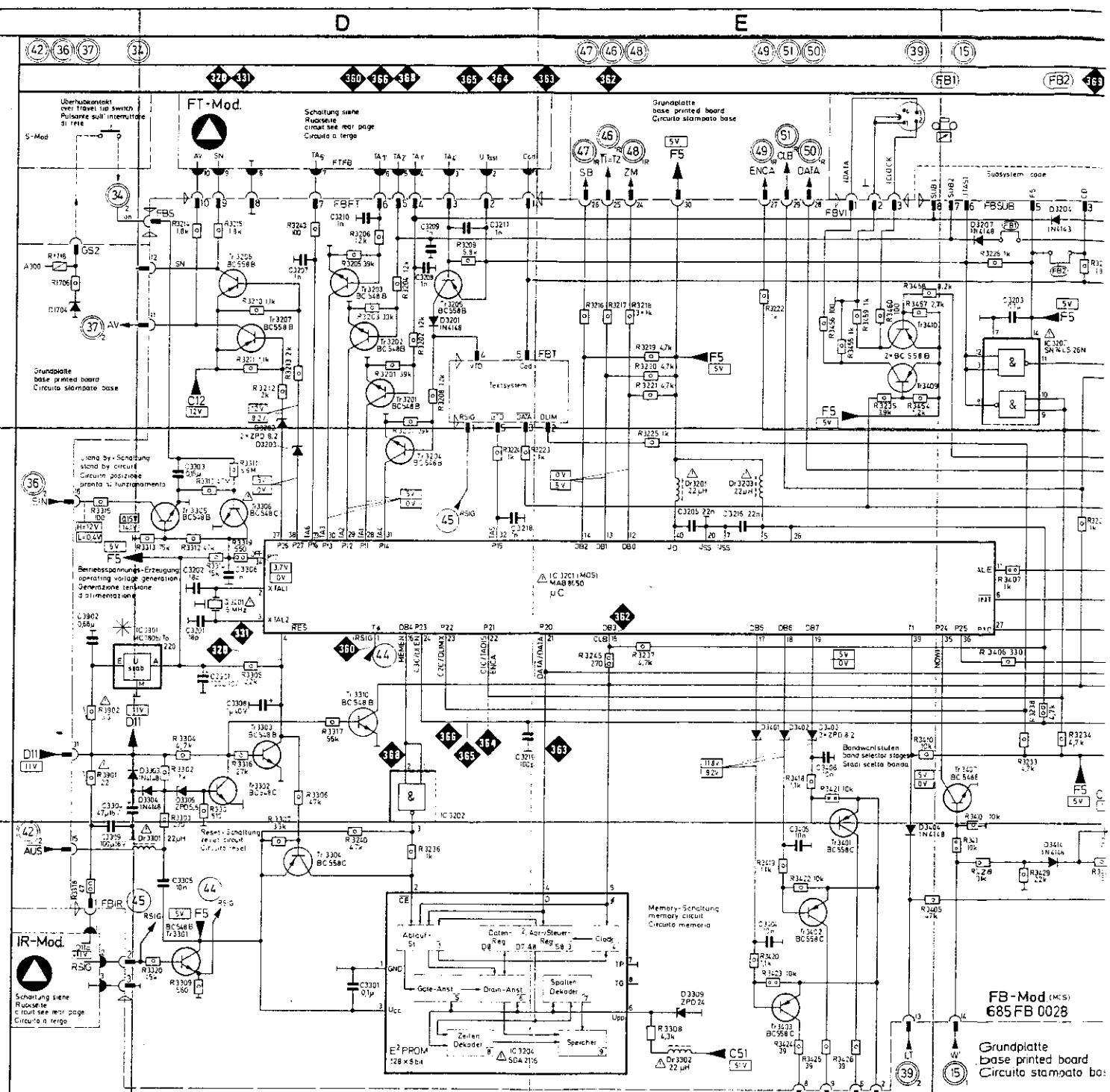
Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
Attention: Consider MOS prescriptions!
Attenzione: Rispettate le misure di precauzione MOS!



685 22 0014 - 3/1 685 22 0014 - 60/1

FB-Mod.
685 FB 0028

Drahtbrücke auf Bestückungsseite zusätzlich gelötet
Wire bridge additionally soldered on components' side
Il ponticello è saldato anche dalla parte componenti



IR-Mod.
Schaltung siehe Rückseite
Circuit see next page
Circuito a tergo

FT-Mod.
Überhebelsystem über T-Handlup
Rückseite
Circuit see next page
Circuito a tergo

FB-Mod. (MS)
685 FB 0028
Grundplatte
Base printed board
Circuito stampato base

	Bestell-Nr. siehe Bestückungsplan Part no. see component scheme of p.c. n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio		format check / Controllo formato periodo
	Spannungswerte in Bereitschaftsstellung, voltages in stand by position Valori di tensione in posizione pronta al funzionamento		frequency latch / Memoria frequenza dati
	Spannungswerte bei Betrieb / voltage in operation Valori di tensione in condizione di funzionamento		enclay latch / Memoria comandi analogici
	Bereitschaftspannung operation voltage Tensione di alimentazione		HEX DA-converter / Registro analogico sestese
	Leitungsverbindung leit.gemeins./ line connection in general/ Collegamento in generale		IC 3204 run-self-control / Controllo processo
	Leitungen leitführend an Teil loader lines conduct to board 1 to 2 I collegamenti condurre alla tavola 1/2 Tavola / board / tavola		DATA-buffer / Registri dati
	Leit. / free line / Collegamento libero		address-buffer control / Controllo registri indiriz
	Leitplattenschraub / wiring board connection Attacco alla piastra		stack / Cloak
	gestrichelte Leitung / printed line / Collegamento stampato		gate control / Pilotaggio gate
	Mehrfach! Oszillogramm waveform testpoint Punto di misura con oscillogramma		drain control / Pilotaggio drain
	Halbleiter mit Kühler semiconductor with head sink Semiconduttore con refrigeratore		row decoder / Decodificatore colonne
			line decoder / Decodificatore linee
			storage cell array / Memoria
			IC 2501 clock input / Ingresso clock
			intern clock / Clock interna
			Reset
			programmable counter / Contatore d'ingresso programmabile
			image / Interruttore temp.
			tuning counter / Contatore sistema
			tuning control / Pilotaggio sistema
			CBUS-latch / Registro temporaneo CBUS

bei Mittelstellung von R181 in middle position of R181 in posizione media del R181

IC 3204
run-self-control / Controllo processo

DATA-buffer / Registri dati

address-buffer control / Controllo registri indiriz

stack / Cloak

gate control / Pilotaggio gate

drain control / Pilotaggio drain

row decoder / Decodificatore colonne

line decoder / Decodificatore linee

storage cell array / Memoria

IC 2501
clock input / Ingresso clock

intern clock / Clock interna

Reset

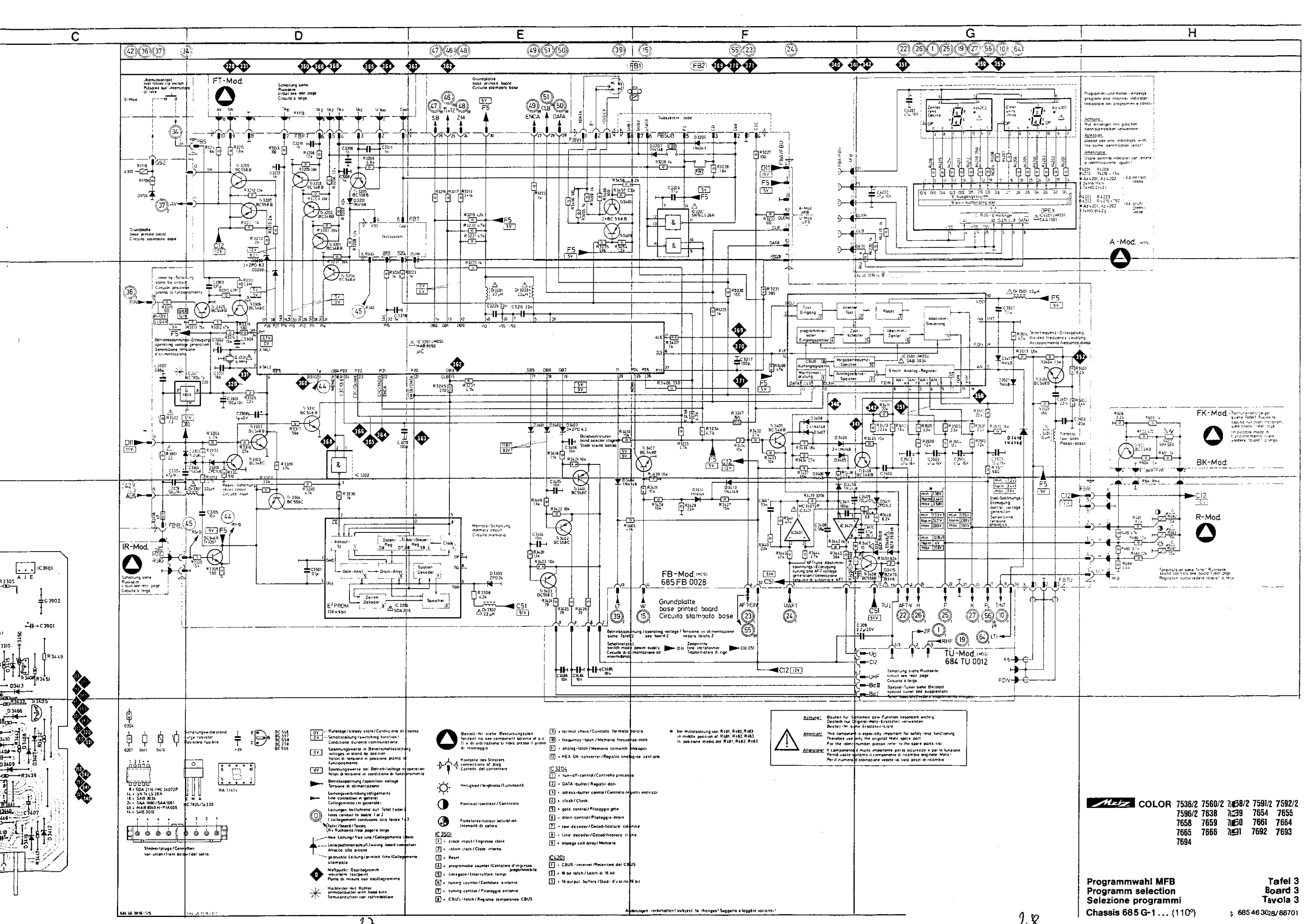
programmable counter / Contatore d'ingresso programmabile

image / Interruttore temp.

tuning counter / Contatore sistema

tuning control / Pilotaggio sistema

CBUS-latch / Registro temporaneo CBUS



7536/2	7560/2	7638/2	7591/2	7592/2
7596/2	7638	7639	7654	7655
7658	7659	7660	7661	7664
7665	7666	7691	7692	7693
7694				

Programmwahl MFB
Programm selection
Selezione programmi
Chassis 685 G-1... (110°)

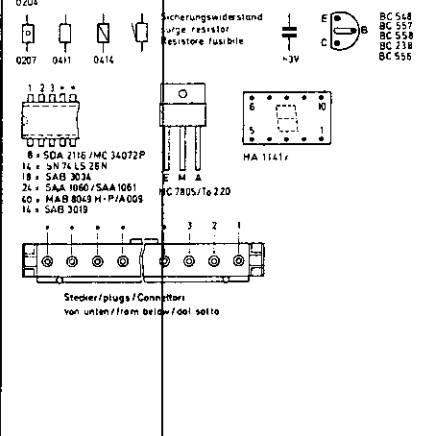
Tafel 3
Board 3
Tavola 3

685 46 302g/88701

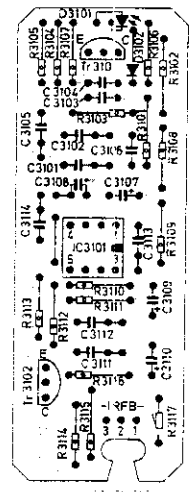
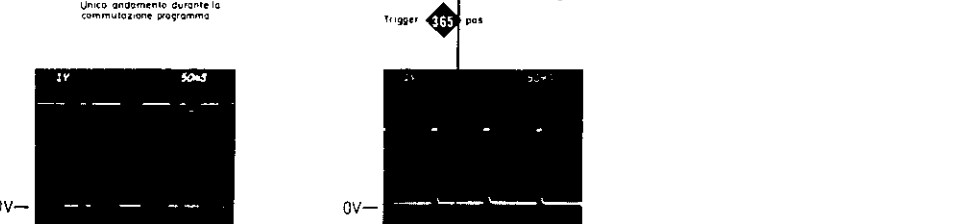
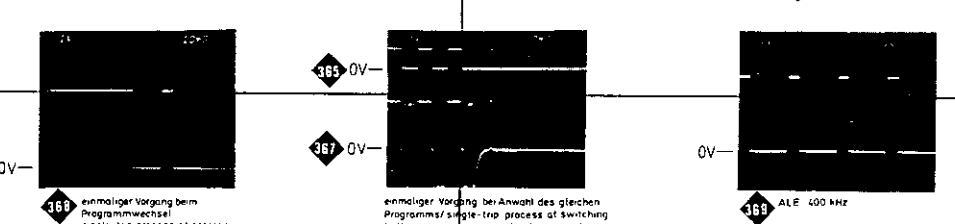
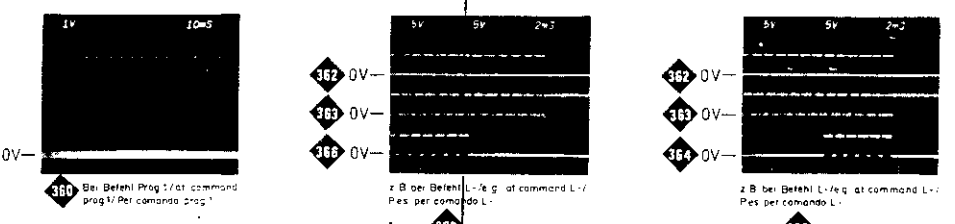
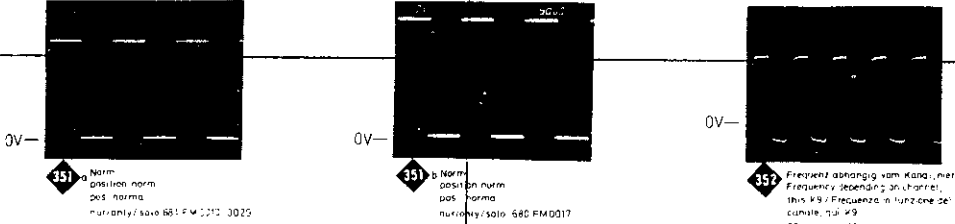
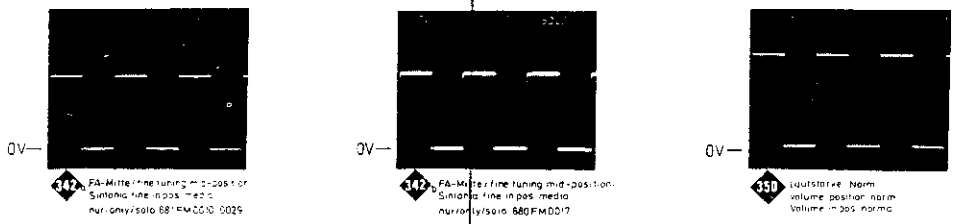
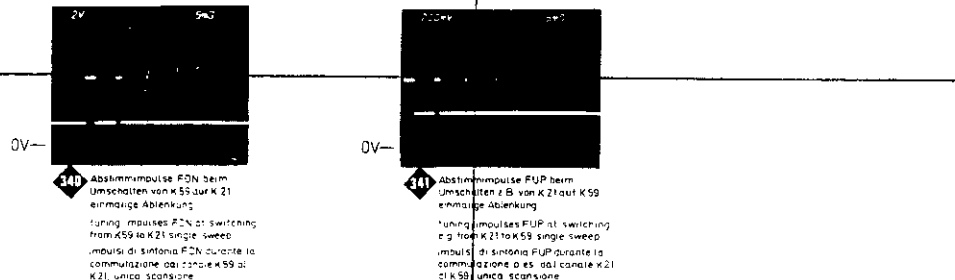
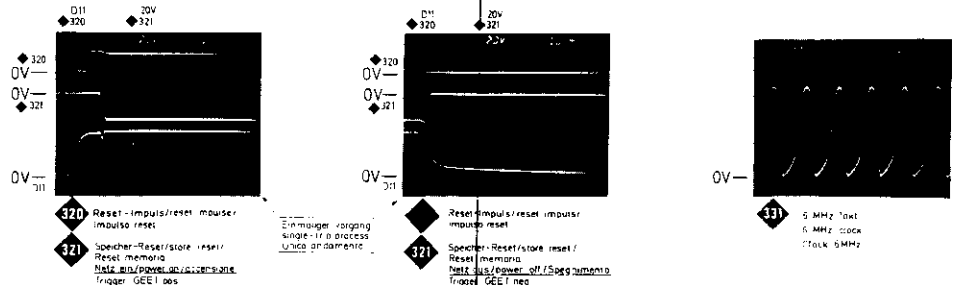
Attention! Bauteile für Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig.
 Deshalb nur Original-Metz Ersatzteile verwenden.
 Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste.
Attention! This component is especially important for safety and functioning.
 Therefore use only the original Metz spare part.
 For the identification, please refer to the spare parts list.
Attenzione! Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione.
 Perciò usare soltanto il componente di ricambio originale Metz.
 Per il numero d'ordine vedere la lista prezzi di ricambio.

- 1 - format check / Controllo formato parole
 - 2 - frequency lock / Memoria frequenza data
 - 3 - analog latch / Memoria comandi analogici
 - 4 - MEX GA - converter / Registro analogico sestuplo
- IC 3204**
- 1 - run-off-control / Controllo processo
 - 2 - DATA - buffer / Registri dati
 - 3 - address - buffer control / Controllo registri indirizzi
 - 4 - clock / Clock
 - 5 - gate control / Pilotaggio gate
 - 6 - drain control / Pilotaggio drain
 - 7 - row decoder / Decodificatore colonne
 - 8 - line decoder / Decodificatore righe
 - 9 - storage cell array / Memoria
- IC 201**
- 1 - CBUS - receiver / Ricevitore del CBUS
 - 2 - M bit latch / Latch di 16 bit
 - 3 - 16 output buffers / Stadi d'uscita 16 bit

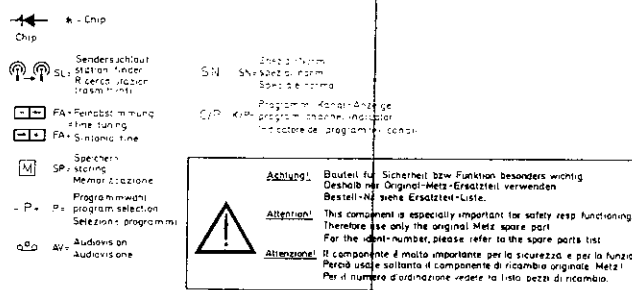
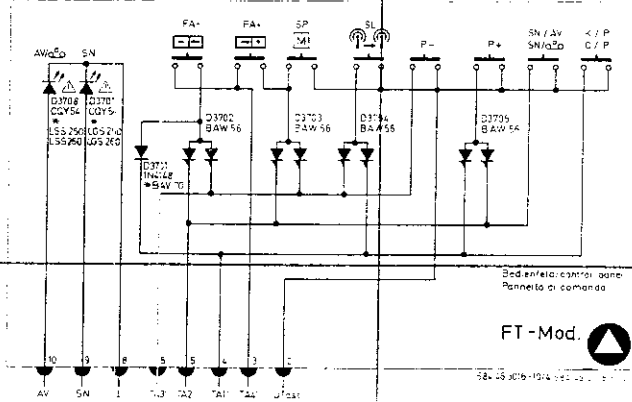
- 1 - Ruhelage / steady state / Condizione di riposo
- 2 - Schaltungsstellung / switching function / Condizione durante commutazione
- 3 - Spannungswerte in Betriebschaltungsstellung / Voltages in stand by position
- 4 - Voltare di tensione in posizione pronta al funzionamento
- 5 - Spannungswerte bei Betriebs-Voltage in operation / Voltare di tensione in condizione di funzionamento
- 6 - Betriebsspannung / operation voltage / Tensione di alimentazione
- 7 - Leitungsverbindung (allgemein) / line connection in general / Collegamento (in generale)
- 8 - Leitungen fortgeführt auf Leiter / Leiter / lines conduct to board / 1 or 2 / I collegamenti conduttore alla tavola 1 o 2
- 9 - Leiter / board / tavola / R + Rückseite / rear page / a tergo
- 10 - neue Leitung / free line / Collegamento libero
- 11 - Leiterplattenanschluss / wiring board connection / Attacco alla piastrina
- 12 - gedruckte Leitung / printed line / Collegamento stampato
- 13 - Maßpunkt / Ozilogramm / waveform / testpoint / Punto di misura con oscillogramma
- 14 - Halbleiter mit Kühler / semiconductor with heat sink / Semiconduttore con raffreddatore



Oszillogramme für FB-Modul/Oscillograms for FB-Module/Oscillogrammi per modulo FB



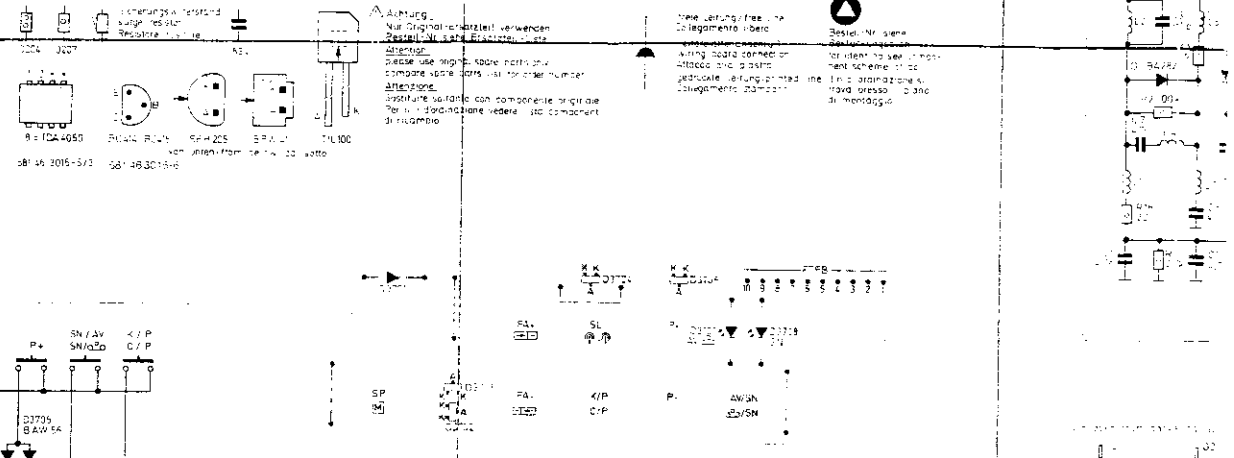
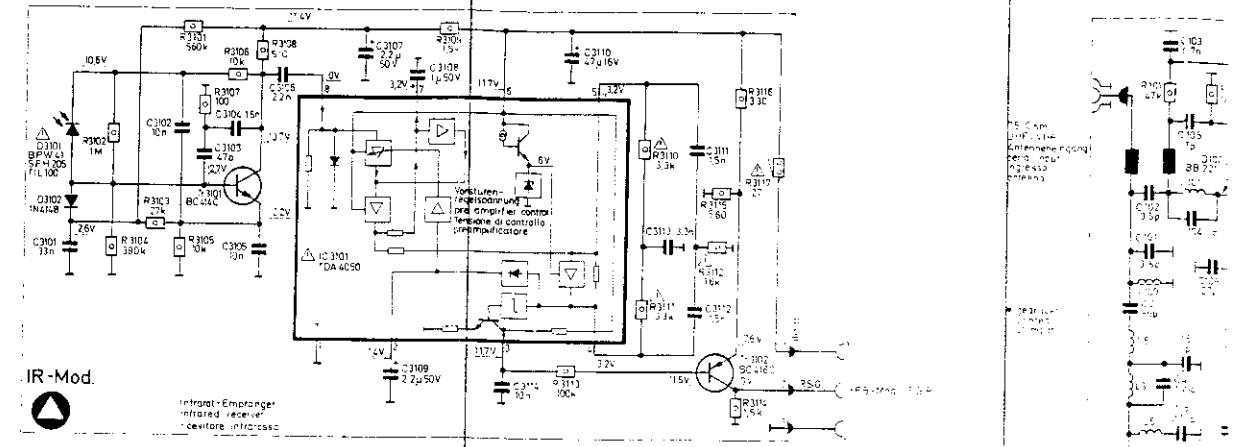
IR-Mod.
684 IR 0014
 (7536, 7560, 7566, 7568, 7570, 7572, 7579, 7590, 7591, 7596, 7598, 7638, 7639, 7658, 7659, 7660, 7661, 7666, 7668, 7678, 7691, 7692, 7693, 7698)
684 IR 0030 (7654, 7655, 7664, 7665)



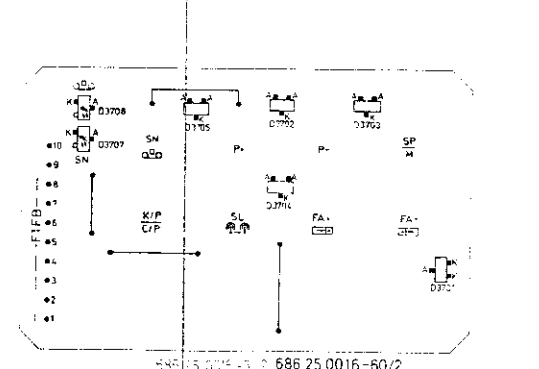
Achtung!
 Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

Attention!
 Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

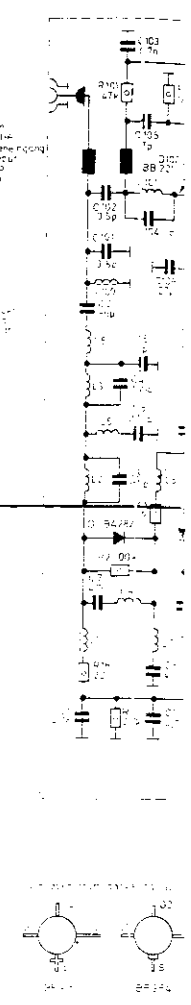
Attenzione!
 Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.



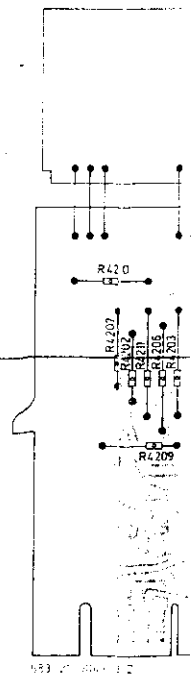
FT-Mod.
685 FT 0012
 (7536, 7560, 7566, 7568, 7570, 7572, 7579, 7590, 7591, 7596, 7598, 7666, 7668, 7698)



FT-Mod.
686 FT 0016
 (7638, 7639, 7654, 7655, 7658, 7659, 7660, 7661, 7664, 7665, 7678, 7691, 7692, 7693)

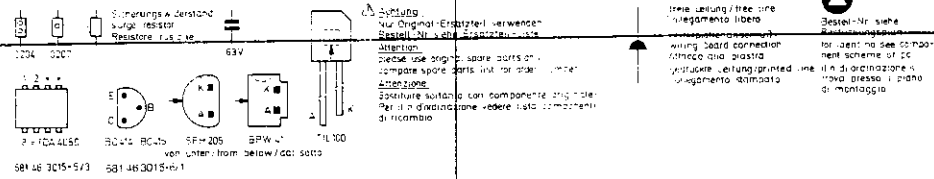
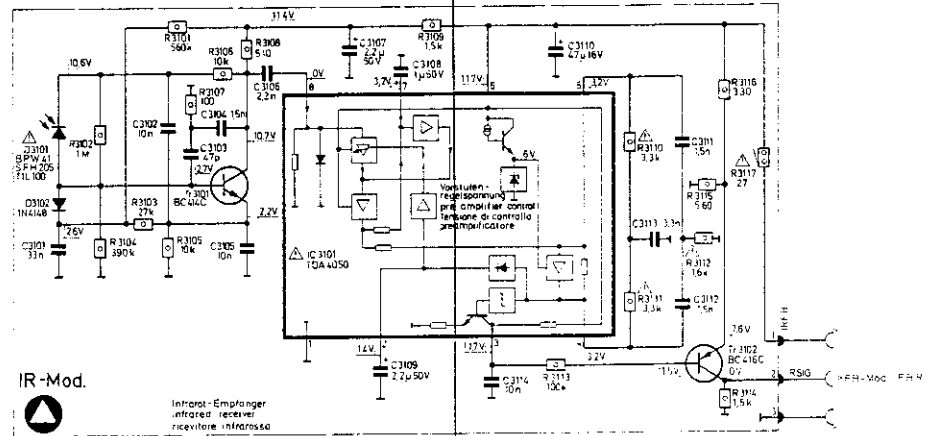
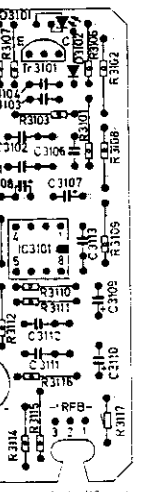


Achtung! MOS-Versch. **Attenzione!** Risparmiare.

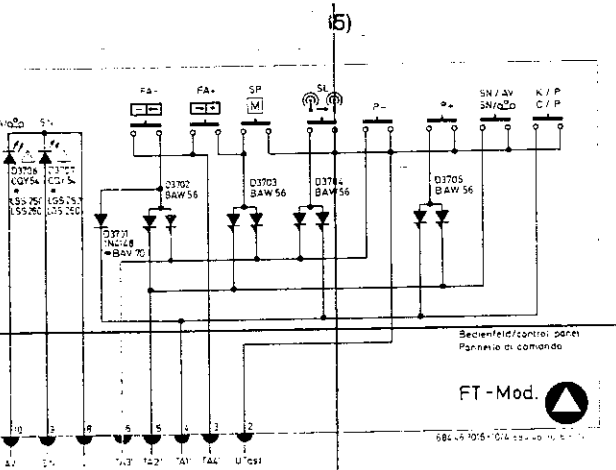


A-Mod.
685 A-004
 (7536, 7560, 7566, 7568, 7570, 7572, 7579, 7590, 7591, 7596, 7598, 7666, 7668, 7698)

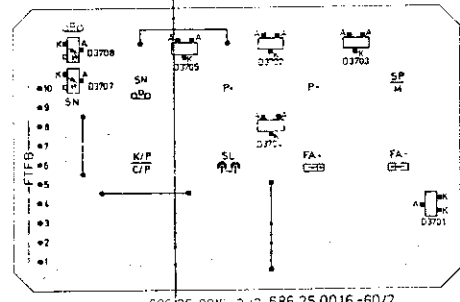
Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldatore!
 Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!



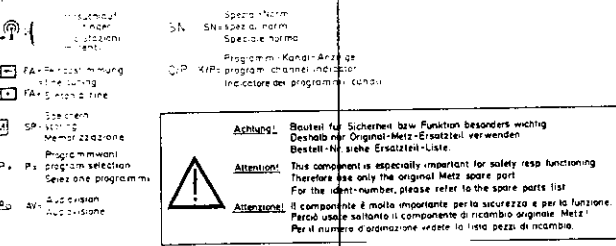
IR-Mod.
IR 0014



FT-Mod.
685 FT 0012
(7536, 7560, 7566, 7568, 7570, 7572, 7579,
7590, 7591, 7596, 7598, 7666, 7668, 7698)



FT-Mod.
686 FT 0016
(7638, 7639, 7654, 7655, 7658, 7659, 7660,
7661, 7664, 7665, 7678, 7691, 7692, 7693)

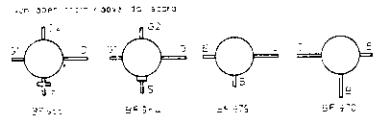
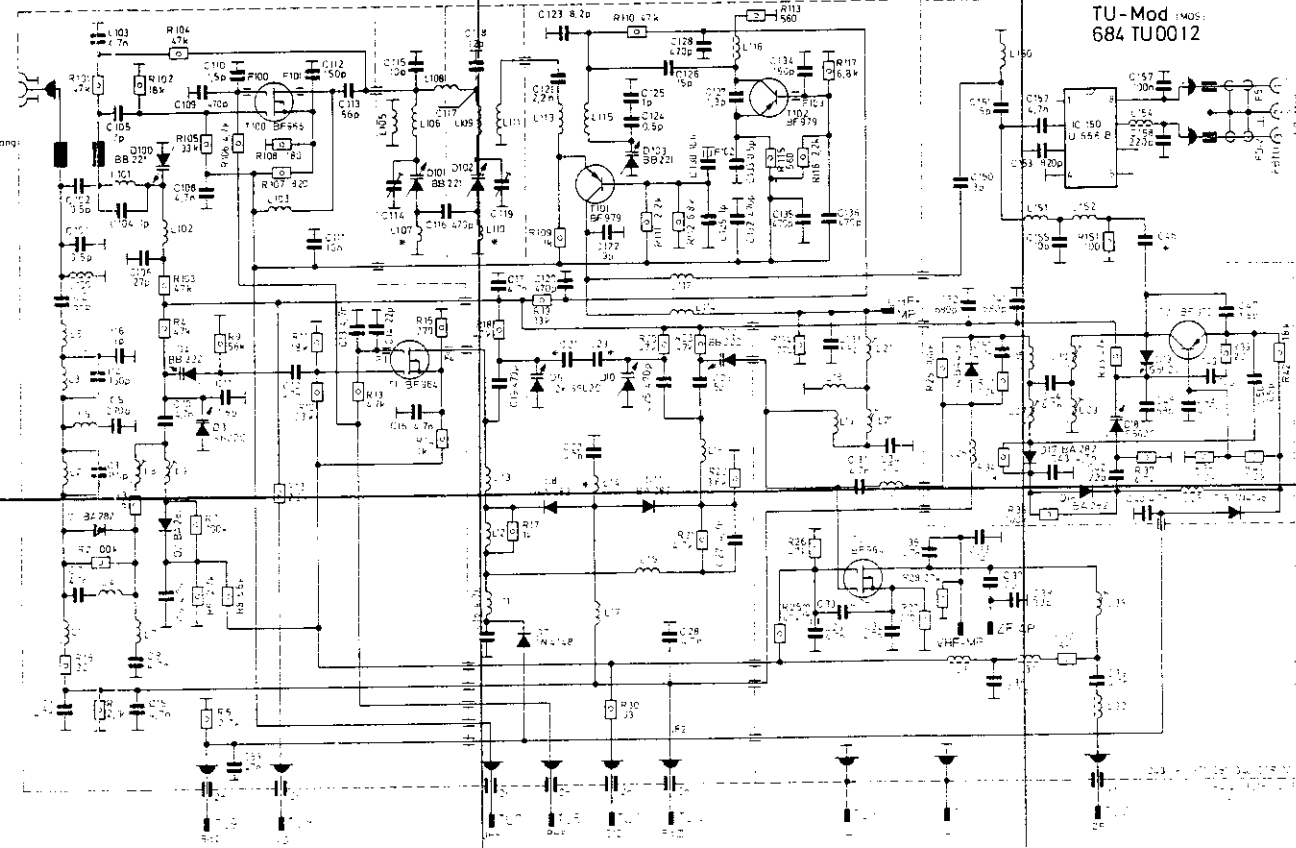


Achtung!
Module mit gleicher Sachnummer sind austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich geben nur für unterschiedliche Ausführungen.

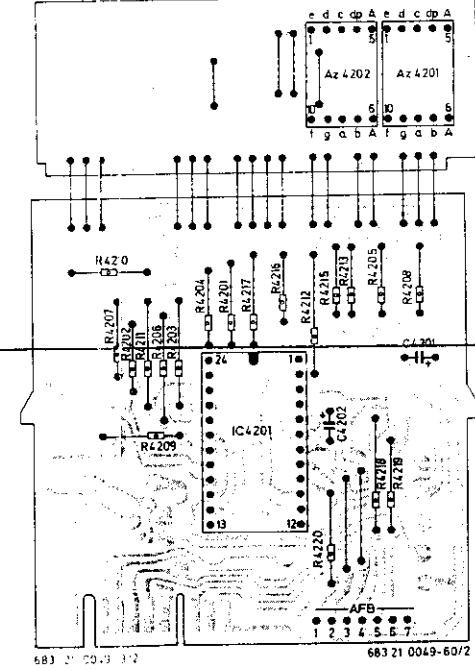
Achtung!
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or letters at the right of the slant refer to differences in finish only.

Achtung!
Moduli con numeri d'identità uguali e cifre a sinistra della linea di separazione sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

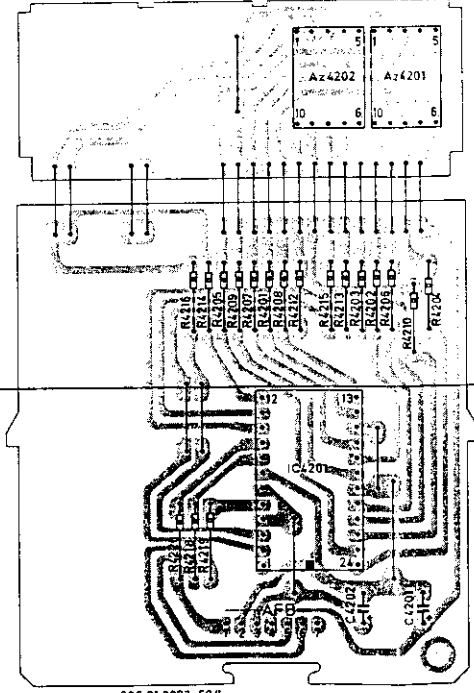
Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!



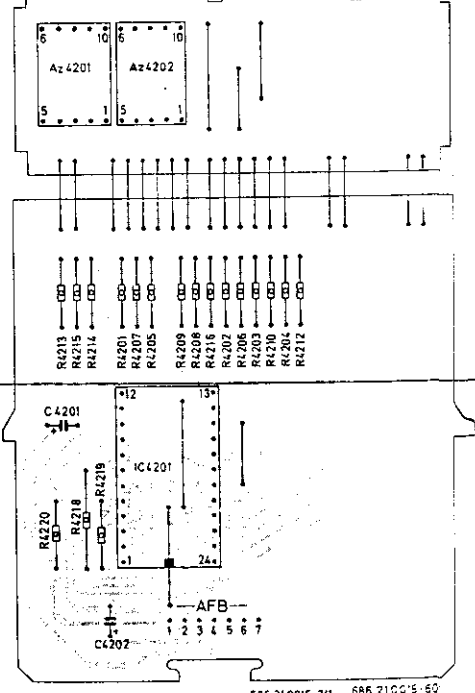
Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
Attention: Consider MOS prescriptions!
Attenzione: Rispettate le misure di precauzione MOS!



A-Mod.
685 A-0045
(7536, 7560, 7566, 7568, 7570, 7572, 7579,
7590, 7591, 7596, 7598, 7666, 7668, 7698)



A-Mod.
686 A-0022
(7638, 7639, 7678, 7691, 7692, 7693)

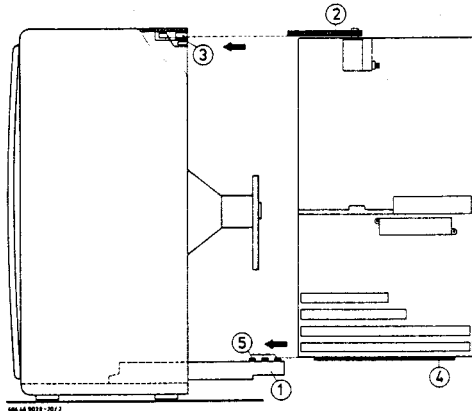


A-Mod.
686 A-0014
(7658, 7659, 7660, 7661)
686 A-0030
(7654, 7655, 7664, 7665)



Kurzbeschreibung und Abgleichhinweise für Farbfernsehgeräte mit Chassis 685 G-1 ... (110°)

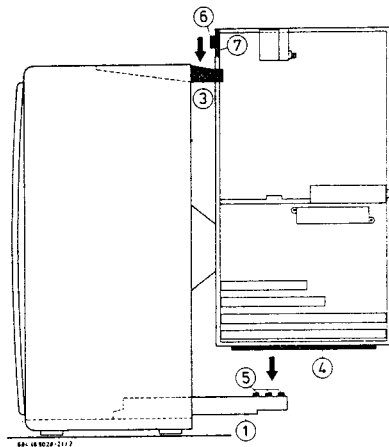
Chassis-Servicestellung



für Modell 7536, 7560, 7566, 7568, 7570, 7572, 7579, 7590, 7591,
7592, 7596, 7598, 7638, 7639, 7654, 7655, 7658, 7659,
7660, 7661, 7664, 7665, 7666, 7668, 7678, 7690, 7691,
7692, 7693, 7698

Chassis nach hinten bis zum Anschlag herausziehen. Eine der beiden Chassishalteschienen ① leicht nach außen biegen, das Chassis herausnehmen und hochkant mit der Schiene ④ des Chassisrahmens auf die 3 Führungsstege ⑤ der Chassishalteschiene bis zum Anschlag in Richtung Gehäuse schieben. Dann Stützwinkel ② um ca. 180° drehen und in die Rückwandhalterung ③ einrasten.

685 46 9013-1/3



für Modell 7694

Achtung: Die Handhabung ändert sich nicht, wenn die Ausführung der Position ③, ⑥ oder ⑦ bei einigen Modellen von der nebenstehenden Abbildung abweicht.

Chassis nach hinten bis zum Anschlag herausziehen. Eine der beiden Chassishalteschienen ① leicht nach außen biegen, das Chassis herausnehmen und hochkant so mit den Chassisrahmen ⑦ in den Haken an der Rückwandhalterung ③ einführen, daß der seitliche Steg ⑥ über der Halterung ist. Dabei die Kabel nicht beschädigen! Beim Absenken des Chassis muß dieser Steg ⑥ in den Schlitz der Rückwandhalterung ③ gleiten und gleichzeitig muß die Schiene ④ an Chassisrahmen auf die 3 Führungsstege ⑤ der Chassishalteschiene gleiten.

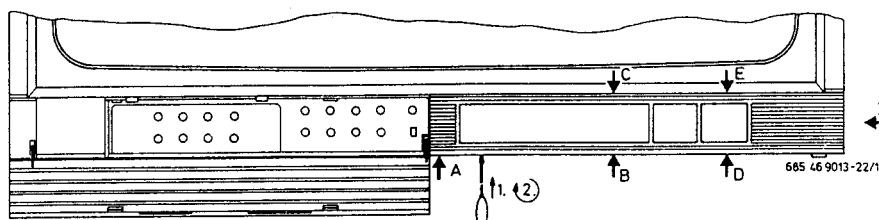
685 46 9013-14/2

Demontage des Netzschalters bzw. des rechten Hochtton-Lautsprechers bei 7536 und 7596

Zum Auswechseln des Hochtöners verfahren Sie bitte wie nachfolgend bei der Demontage des Netzschalters unter Pkt. 1-4 und Pkt. 7 beschrieben.

Zum Ausbau des Netzschalters ist die Abdeckblende wie folgt zu entfernen:

1. Rückwand abnehmen
2. Netzkabel aus Zugentlastung lösen
3. Das Gerät so am Arbeitsplatz aufstellen, daß die Vorderfront einige Zentimeter über die Tischkante ragt.
4. Einen Schraubendreher mit möglichst breiter Klinge in die Fuge zwischen Blende und Frontrahmen stecken (siehe Abbildung) und durch Drehen des Griffes die Blende aus dem Frontrahmen ausrasten.
Die Reihenfolge der „Ausrastpunkte“ ist dabei A, B, C, D, E. Nach Lösen der Rastlaschen ist die Blende im Bereich „X“ durch seitlichen Druck in Pfeilrichtung aus der Rastung zu drücken und abzunehmen.
5. Der Netzschalter (S-Modul 684 S-0021) kann nun von der Blende abgeschraubt werden.
6. Der Einbau des neuen Netzschalters erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie bitte auf vollständiges Einrasten der Blende.
7. Sollte Ihnen bei der Demontage eine Rastnase abbrechen, so kann bei Bedarf unter der jeweiligen nachstehenden Bestellnummer eine neue Abdeckblende angefordert werden.



Farbe
braun
platin
lava

Bestellnummer
685 915 058
685 914 849
685 915 066

685 46 9013-22/1

Kurzbeschreibung mit Servicehinweisen

Stromversorgung

Die für den Betrieb des Gerätes notwendigen Versorgungsspannungen werden dem Netzteil und der Horizontalendstufe entnommen. An der Sekundärseite des Schaltnetzteiltrafos stehen folgende Spannungen (netzgetrennt!) zur Verfügung:

Bezeichnung	Spannungswert	Versorgung für
D 145	148 V	H-Endstufe
D 11	11,5 V	H-Oszillator, IR-, FB-, VT-Modul
D 32	32 V	Treiber H-Endstufe, NF-Modul

Die Spannung D 145 wird mit 1763 bei Strahlstrom 0 auf 145 V eingestellt. Damit ergeben sich automatisch die richtigen Werte der aus dem Zeilentrafo gewonnenen Versorgungsspannungen:

C 12	+12 V	H-Oszillator, Signalverarbeitung, Tuner, NF-, BV-, VT-, SECAM-, NTSC-Modul
C 16	+16 V	C 16a, C 12, VT-Modul
C 27	+27 V	V-Ablenkung, OW-Korrektur
C 51	+51 V	FB-Modul
C 215	+205 V	BV-Modul

Stand by-Steuerung

Im Stand-by-Betrieb wird die Ansteuerung des Treibers der H-Endstufe nach Masse kurzgeschlossen und damit die H-Endstufe und die aus dem Zeilentrafo gewonnenen Versorgungsspannungen abgeschaltet. Die Stand-by-Steuerung erfolgt über die Leitung EIN vom FB-Modul. Im eingeschalteten Zustand liegt auf dieser Leitung H-Pegel (+12 V). Sie steuert den Monoflop der Schutzschaltung so an, daß Tr 1302 leitend wird und folglich Tr 1301 sperrt. Damit gelangen die Ansteuersignale vom Zeilen-IC 1101 ungehindert an den H-Treiber Tr 1201. Im Stand-by-Betrieb ist die Leitung EIN auf L-Pegel (0,3 V), wodurch sich die Betriebszustände der beiden Transistoren der Schutzschaltung vertauschen. Tr 1302 sperrt jetzt, Tr 1301 wird leitend und schließt über D 1303 die Ansteuersignale für den H-Treiber kurz.

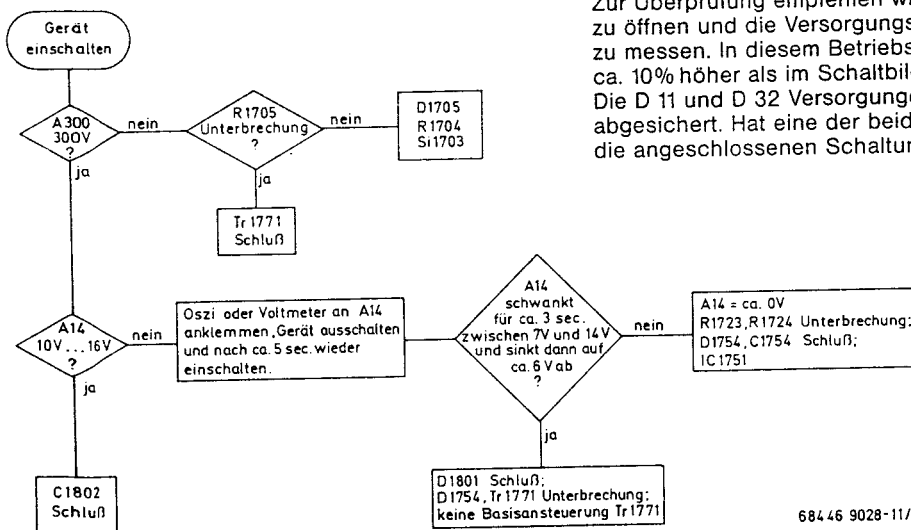
Servicehinweis

Geht das Gerät nach dem Einschalten sofort in den Stand-by-Betrieb, so ziehen Sie die Servicebrücke ① (unterbricht die EIN-Leitung). Arbeitet nun die Zeilenendstufe, so ist der Fehler in der Stand-by-Schaltung des FB-Moduls zu suchen. Im anderen Fall überprüfen Sie die Überwachungsschaltung. Siehe Kapitel Überwachungsschaltung.

Schaltnetzteil

Die für den Betrieb des Gerätes notwendigen Versorgungsspannungen werden dem Schaltnetzteil und der Zeilenendstufe entnommen. Als Schaltnetzteil arbeitet ein freilaufender, nicht synchroner Sperrwandler, dessen Trafo T 1721 als Schutztrafo zur Netztrennung ausgelegt ist. Über die Regelung des Schaltnetzteiltes werden Netzspannungsschwankungen und Lastunterschiede ausgeglichen. Das Schaltnetzteil wird aus der gleichgerichteten Netzspannung A 300 versorgt. R 1723 und R 1724 liefern eine Anlaufspannung zur Versorgung des Schaltnetzteil IC's 1751 beim Einschalten. Während des Betriebes (auch in Stand-by) wird IC 1751 aus der Wicklung 11/13 des Trafos T 1721 und der Gleichrichterschaltung D 1754/C 1754 gespeist.

Überprüfung des Schaltnetzteiltes



Zur Überprüfung empfehlen wir die Servicebrücke ② (H-Endstufe) zu öffnen und die Versorgungsspannungen D 145, D 11 und D 32 zu messen. In diesem Betriebszustand sind diese Spannungen ca. 10% höher als im Schaltbild angegeben. Die D 11 und D 32 Versorgungen sind über Schmelzsicherungen abgesichert. Hat eine der beiden Sicherungen ausgelöst, so sind die angeschlossenen Schaltungsteile zu überprüfen.

ACHTUNG! Schaltnetzteil nie ohne Grundlast betreiben, d. h. die drei Dioden D 1801, D 1811 und D 1821 nicht gleichzeitig ablöten. Auch dürfen die beiden Sicherungen Si 1811 und Si 1821 nicht entfernt und gleichzeitig das Gerät mit verringerter Netzspannung betrieben werden. Im Service gehen Sie wie folgt vor: Servicebrücke ② gezogen!

684.46 9028-11/1

Servicehinweise H-Endstufe

Alle der H-Endstufe entnommenen Versorgungsspannungen sind über Sicherungswiderstände gesichert, welche im Störfall den defekten Schaltungsteil vom Zeilentrafo trennen.

Zur Fehlersuche im Ablenkteil läßt sich die H-Endstufe mit verminderter Versorgungsspannung betreiben. Dazu Servicebrücke ② abziehen und auf die Kontakte \diamond 126 stecken. Die H-Endstufe wird jetzt aus der D 32-Spannung mit ca. 20% des ursprünglichen Wertes versorgt. Damit nehmen zwangsläufig alle Impuls- und Versorgungsspannungen der H-Endstufe ca. 20% des im Schaltbild angegebenen Wertes an. Die Kurvenformen verändern sich nicht. Da die V-Ablenkung nicht arbeitet, fehlt jedoch die V-Parabel-Überlagerung bei verschiedenen Oszillogrammen. Fehler in der Kurvenform oder/und Abweichung von dem 20%-Amplitudenwert geben Hinweise auf die Ursache des Fehlers.

Überwachungsschaltung

Fehler in der Hochspannungs- und Bildröhrenversorgung werden von einer Überwachungsschaltung erkannt. Die Schaltung besteht im wesentlichen aus einem mit den Transistoren Tr 1301 und Tr 1302 aufgebauten Monoflop, der die Ansteuerung der H-Endstufe im Störfall für ca. 1 Sekunde kurzschließt. Spricht bei einem ständig vorhandenen Fehler die Schutzschaltung ca. fünfmal hintereinander an, so wird Tr 1313 leitend und löst über die Leitung AUS einen Resetimpuls im Bedienteil-uC aus. Damit geht das Gerät in den Stand-by-Betrieb.

5. **ZF-Verstärker (ZF-Modul), Tunerregelspannungsverzögerungen (RHF)**

R 208 möglichst nicht verstellen. Bei erforderlichem Neuabgleich Empfänger mit 1,3 mV (63 dB μ V) Antennensignal speisen und mit R 208 die Spannung am Modulanschluß 13 des ZF-Moduls um 0,5 V gegenüber dem Maximalwert (ca. 7,4 V) absenken.

6. **Chroma- und Videosignalverarbeitung**

6.1. **Abgleich des Farbträgerszillators**

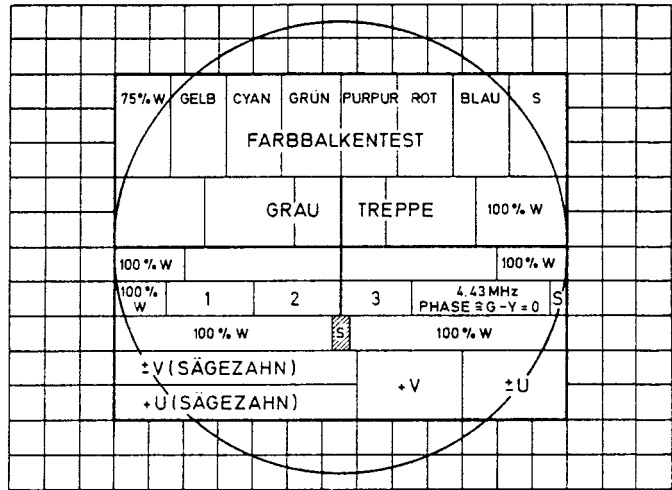
Meßpunkte \diamond 46 miteinander verbinden, Meßpunkte \diamond 47 miteinander verbinden. C 415 so einstellen, daß sich die Farben (z. B. der Farbbalken) möglichst langsam verändern.

6.2. **Abgleich des Pal-Decoders**

Gerät mit FuBK-Testbild betreiben oder Bildmuster-generator benutzen, welcher die Sondersignale +V und \pm U aufweist. Mit R 412 „DL-Amplitude“ die Felder der Sondersignale +V und \pm U auf Jalousie-Minimum abgleichen.

Mit L 411 „Phase“ entweder die Felder \pm V und +U des FuBK-Signals oder die Farbbalken gelb, cyan, purpur auf Jalousie-Minimum einstellen. Die Phaseneinstellung der Synchrondemodulatoren erfolgt im IC 401. Eine Fehleinstellung des PAL-Decoders führt zwangsläufig auch zu Phasenfehlern der Synchrondemodulatoren.

ELEKTRONISCHES FARBTESTBILD (FuBK)

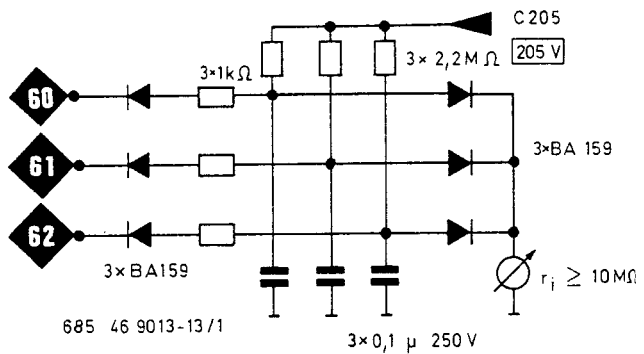


678 46 9004-8

6.3. **Schirmgitterspannung (UG2)**

Die Schirmgitterspannung der Bildröhre (UG2) ist auf einen Gerät-abhängigen Wert eingestellt und sollte nicht verändert werden. Ist eine neue Einstellung notwendig, so ist wie folgt zu verfahren:

Gerät an einem beliebigen Testbild betreiben. Helligkeit, Farbsättigung und Kontrast auf Minimum einstellen (der Bildschirm muß dunkel sein). Die Schirmgitterspannung UG2 ist mittels R 1252 so einzustellen, daß der negative V-frequente Impuls an den Meßpunkten \blacklozenge 60, \blacklozenge 61 und \blacklozenge 62 bei dem Meßpunkt mit der höchsten Spannung 135 V beträgt. Sollte kein Oszilloskop zur Verfügung stehen, kann folgende Meßschaltung verwendet werden. Am Instrument ist eine Spannung von 135V einzustellen.



685 46 9013-13/1

6.4. **Weißabgleich**

Gerät mit SW-Bild betreiben, bzw. bei Farbbild-Farbstärke auf „O“ zurückdrehen. Die Schirmgitterspannung UG2 muß richtig eingestellt sein.

Mit R 520 (Vg = Verstärkung grün) und R 540 (Vb = Verstärkung blau) in den hellen Bildstellen einen warmen Weißton einstellen. R 520/R 540 befinden sich auf dem BV-Modul (Bildröhrenleiterplatte).

685 46 9013-3/1

Tabelle 1

Bildröhre	D 145
A 66 EAK 00X	150 V \pm 1 V
A 59 EAK 00X	148 V \pm 1 V

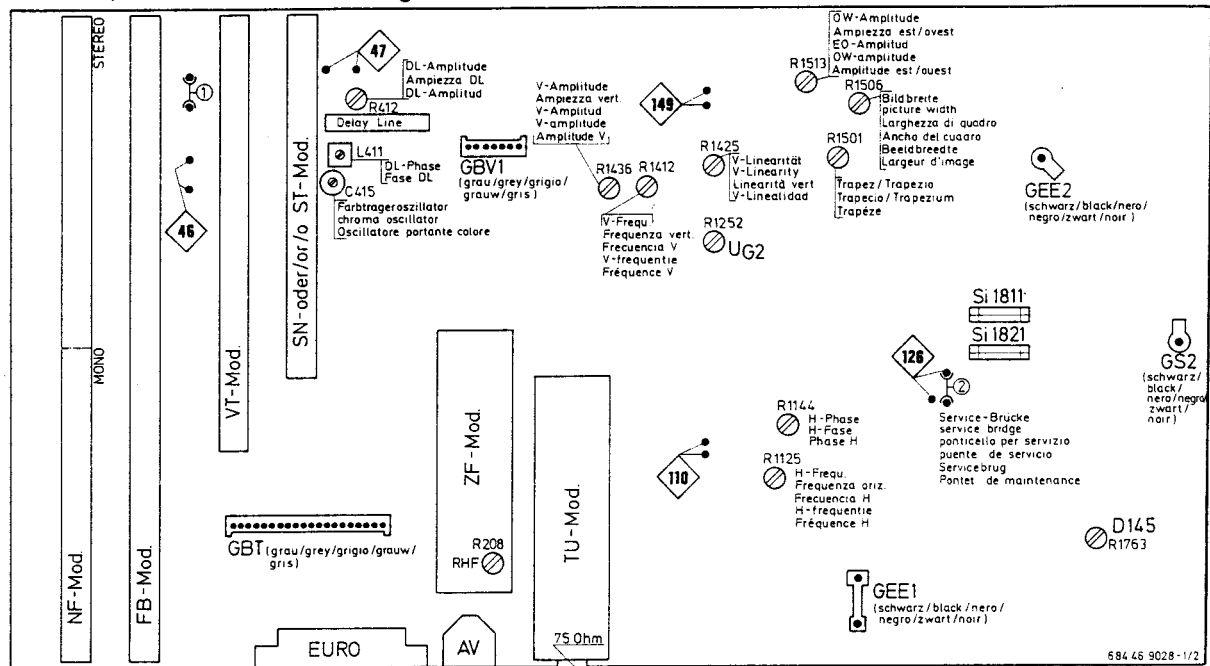
685 46 9013-18/1

Überwacht werden im einzelnen:

- Ansteigen der Hochspannung**
Bewertet wird die negative Amplitude des h'Impulses des Zeilentrafos
- Ansteigen des Strahlstromes**
In diesem Fall wird die Spannung am Punkt „B-Masse“ der Kaskade 0 Volt und triggert den Monoflop.
- Überschlag oder Kurzschluß einer Funkenstrecke**
In beiden Fällen wird die Spannung am Punkt „B-Masse“ der Kaskade positiv und der Monoflop getriggert.

685 469013-2/2

Chassis, Sicht auf Bestückungsseite



Abgleichhinweise

Achtung!

Bitte bei Reparaturarbeiten beachten, daß einige Bauteile netzspannungsführend sind. Nach Abschluß von Reparaturarbeiten muß die Netztrennung gewährleistet sein.

1.1. Stromversorgung und Hochspannung

Mit R 1763 (D 145) auf G-Chassis die Spannung D 145 bei Strahlstrom „O“ nach Tabelle 1 einstellen. Dabei stellt sich beim fehlerfreiem Gerät eine Hochspannung von 25 kV ein. Bei exakter Einstellung der D 145-Spannung ergibt sich automatisch die richtige Größe der Netzteilspannung D 32, D 11 und der im Zeilentrafo erzeugten Spannungen C 16, C 27, C 51, C 215 und -B 30. Die C 12-Spannung wird über einen Stabilisator aus der C 16-Spannung gewonnen.

Achtung!

Bildbreitenkorrekturen niemals mit D 145-Einsteller vornehmen.

2. Horizontalansteuerung (Amplitudensieb mit Zeilenoszillator)

2.1. Zeilenfrequenz (H-Frequenz)

Gerät mit Antennensignal betreiben. Meßpunkte \diamond 110 (Vorsicht, liegen auf 12 V) miteinander verbinden. Mit R 1125 (H-Frequenz) auf möglichst langsames seitliches Durchlaufen des Bildes einstellen.

2.2. Phasenlage der Horizontalsynchronisation (H-Phase)

Mit R 1144 (H-Phase) horizontale Bildlage symmetrieren.

3. Vertikalablenkschaltung

3.1. Freilauffrequenz

Gerät mit (50 Hz)-Testbild betreiben. Meßpunkte \diamond 149 miteinander verbinden. R 1412 auf Rechtsanschlag stellen. Dann nach links drehen bis sich im synchronen Zustand von zwei möglichen Bildhöhen soeben die größere einstellt.

3.2. V-Amplitude

Mit R 1436 (V-Amplitude) auf 3% Überschreibung einstellen.

3.3. V-Linearität

Gerät mit geeignetem Testbild (Gittermuster oder Sendertestbild) betreiben. Mit R 1425 (V-lin.) möglichst gleichen Gitterabstand einstellen.

4. Ost-West-Korrektur und Bildbreiteneinstellung

4.1. Bildbreite

Mit R 1506 (Bildbreite) auf 3% Überschreibung einstellen.

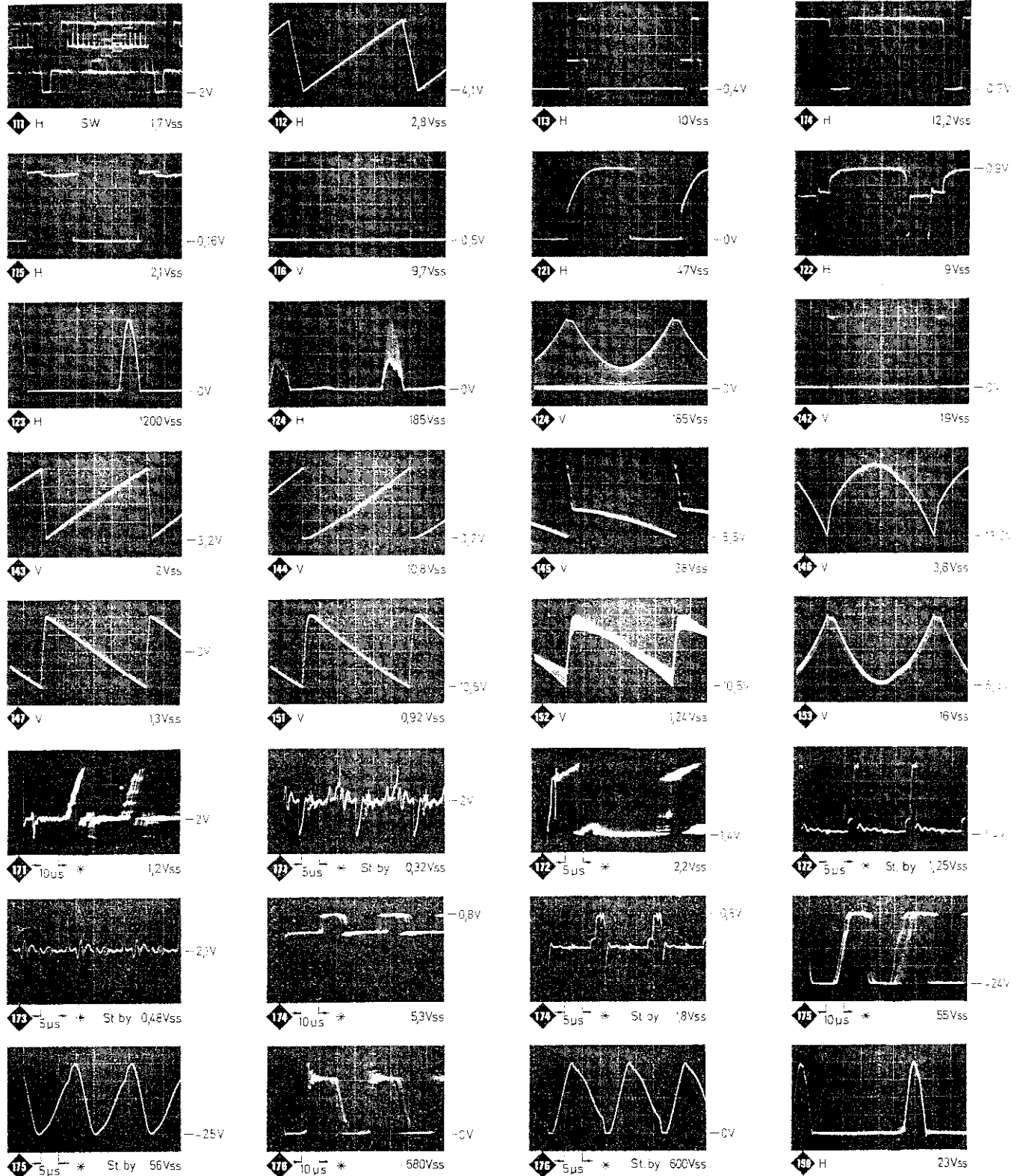
4.2. OW-Amplitude

Kissen- und tonnenförmige Verzeichnung mit R 1513 (OW-Amplitude) korrigieren.

4.3. Trapez

Trapezfehler mit R 1501 (Trapez) ausgleichen.

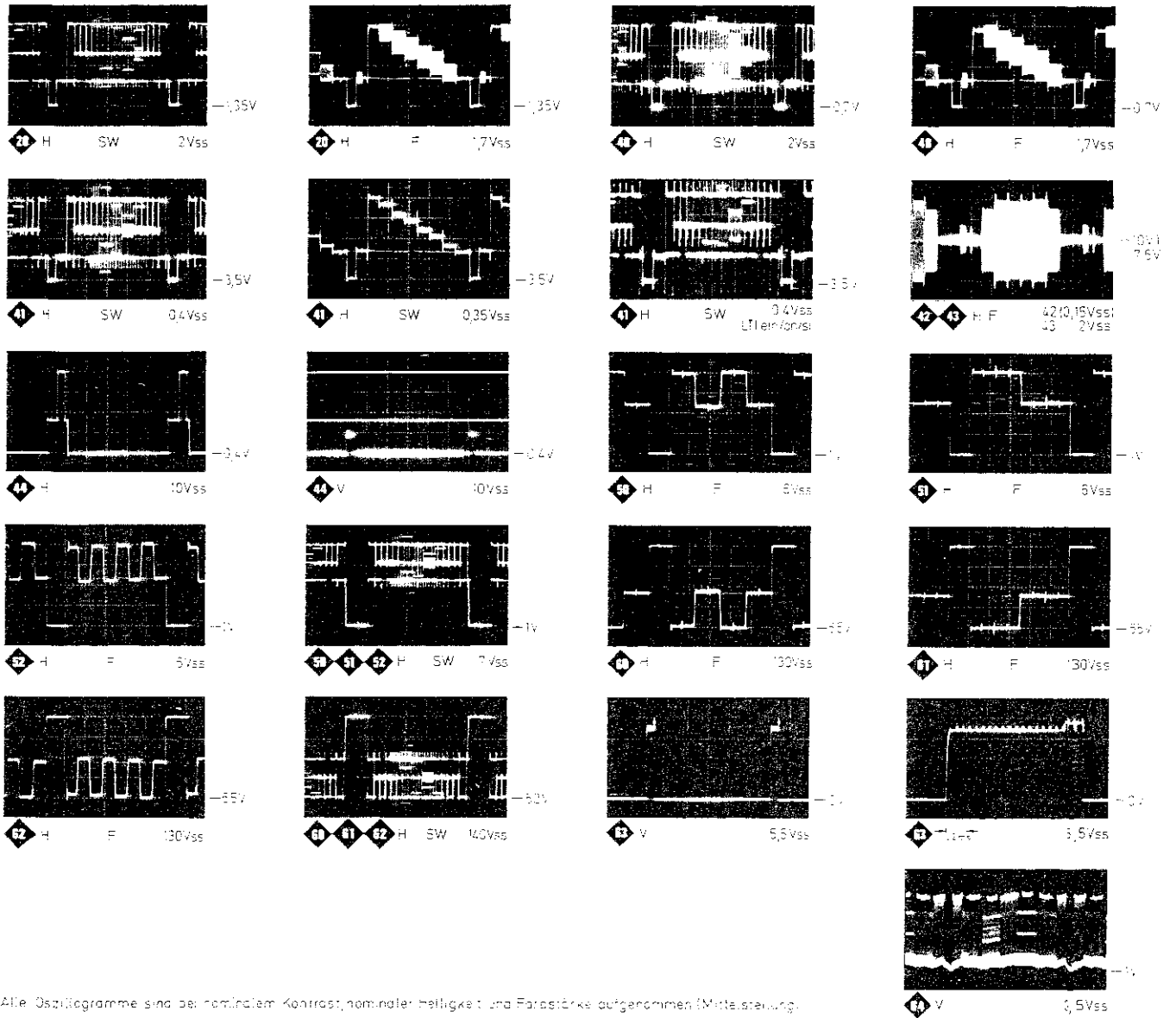
zu Schaltbild Tafel 2
 for circuit diagram board 2
 forme d'onda tavola 2



* Achtung: Nur gegen Mess-Masse "Netzinseln" messen! Trennnetz verwenden!
 Attention: For measuring use only ground for measurement!
 Use isolating transformer!
 Attenzione: Misurare solo verso massa per misura isola sotto tensione di rete!
 Usare un trasformatore separatore di rete!

H = Horizontal/orizzontale
 V = Vertikal/verticali/verticace
 SW = SW-Testbild
 b/w pattern
 monoscopio bianco e nero
 Vss = Vpp
 St by = Stand by Betrieb
 stand by operation
 Posizione pronta al
 funzionamento

zu Schaltbild Tafel 1
 for circuit diagram board 1
 forme d'onda tavola 1



Alle Oszillogramme sind bei normalem Kontrast, nominalem Helligkeit und Farbsättigung aufgenommen (Mittelstellung).
 All oscillograms are shown at nominal contrast, brightness and color saturation (mid-position).
 Tutti gli oscillogrammi sono ripresi con contrasto, luminosità e intensità colore nominali (posizione media).

H= Horizontal, V= Vertikal, SW= SW-Testbild, F= Farbbalken-Testbild, 75% Sättigung, 75% saturation
 orizzontale, verticale, SW pattern, color bars-pattern, 75% saturation
 monoscopia bianco e nero, monoscopia barre a color, 75% saturazione

68246 4013 1/3

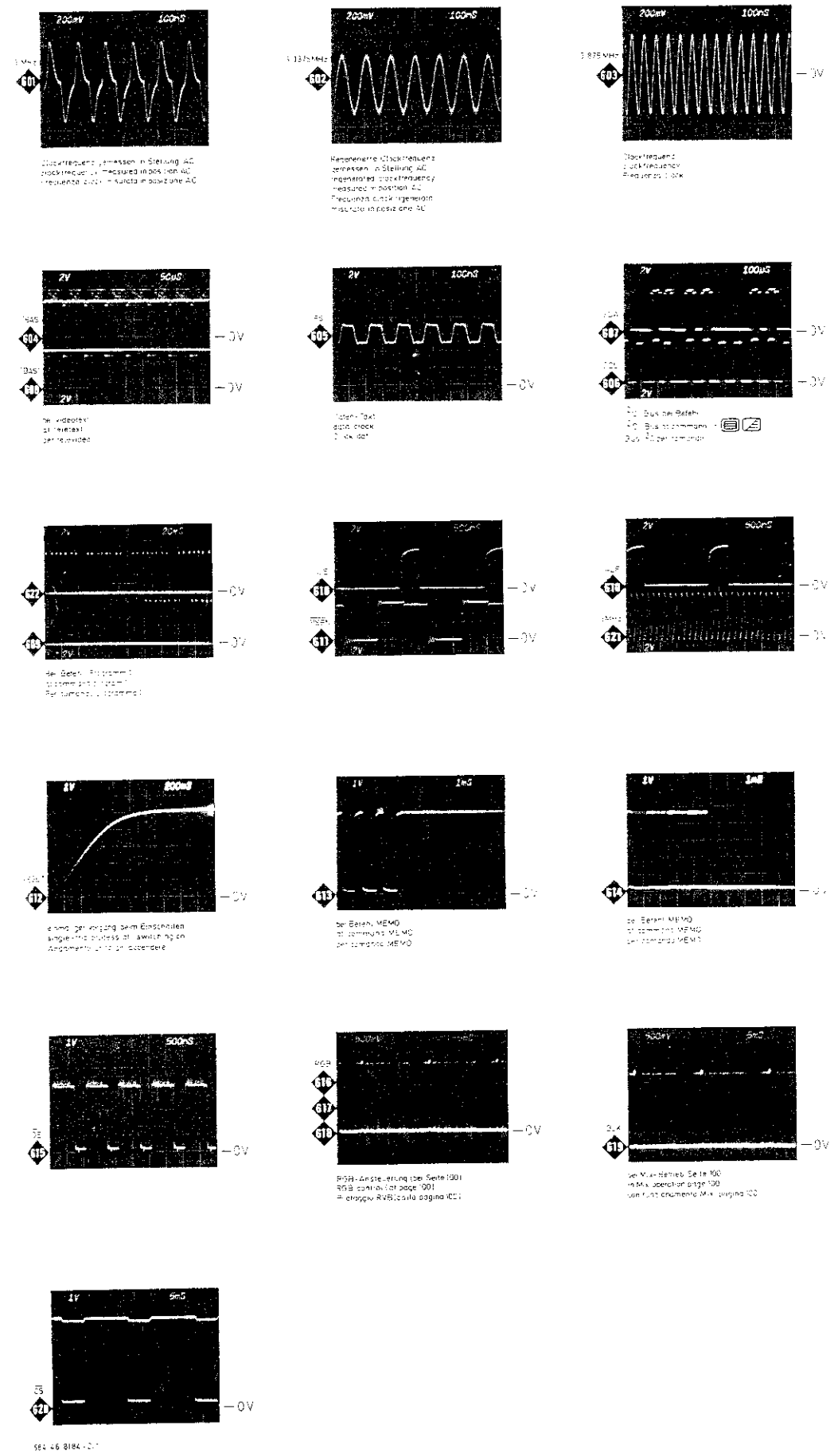


COLOR Chassis 685 G-1 ... (110°)

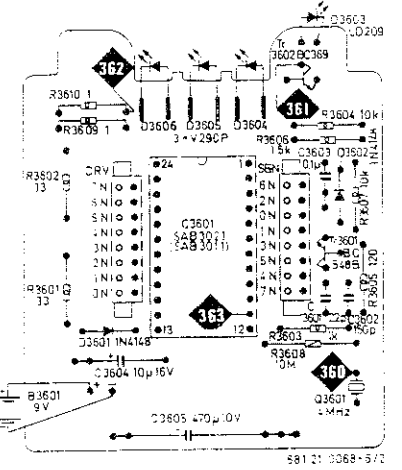
Oszillogramme
 Oscillograms
 Oscillogrammi

Tafel 4
 Board 4
 Tavola 4

Oszillogramme für VT-Modul/Oscillograms for VT-Module/Oscillogrammi per modulo VT

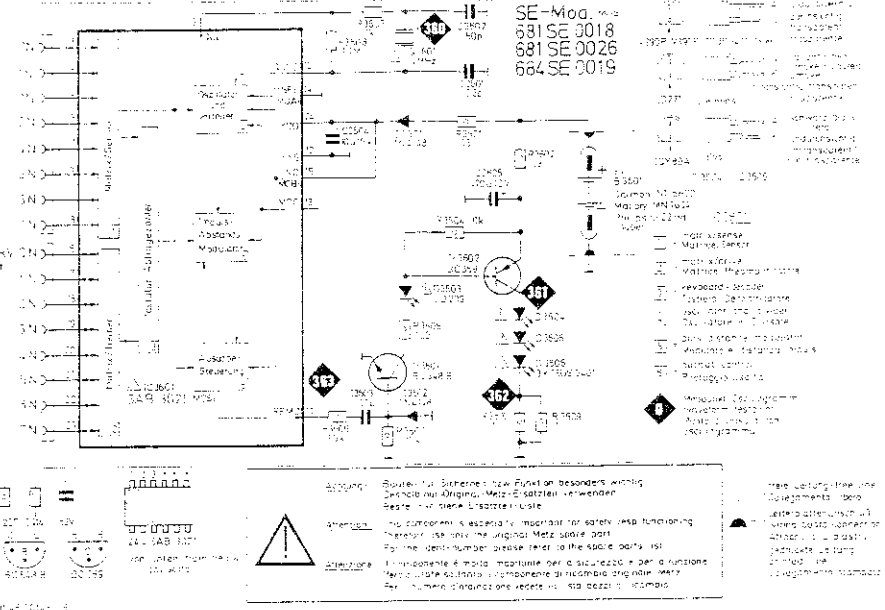


Fernbedienung
Remote control
Comando a distanza

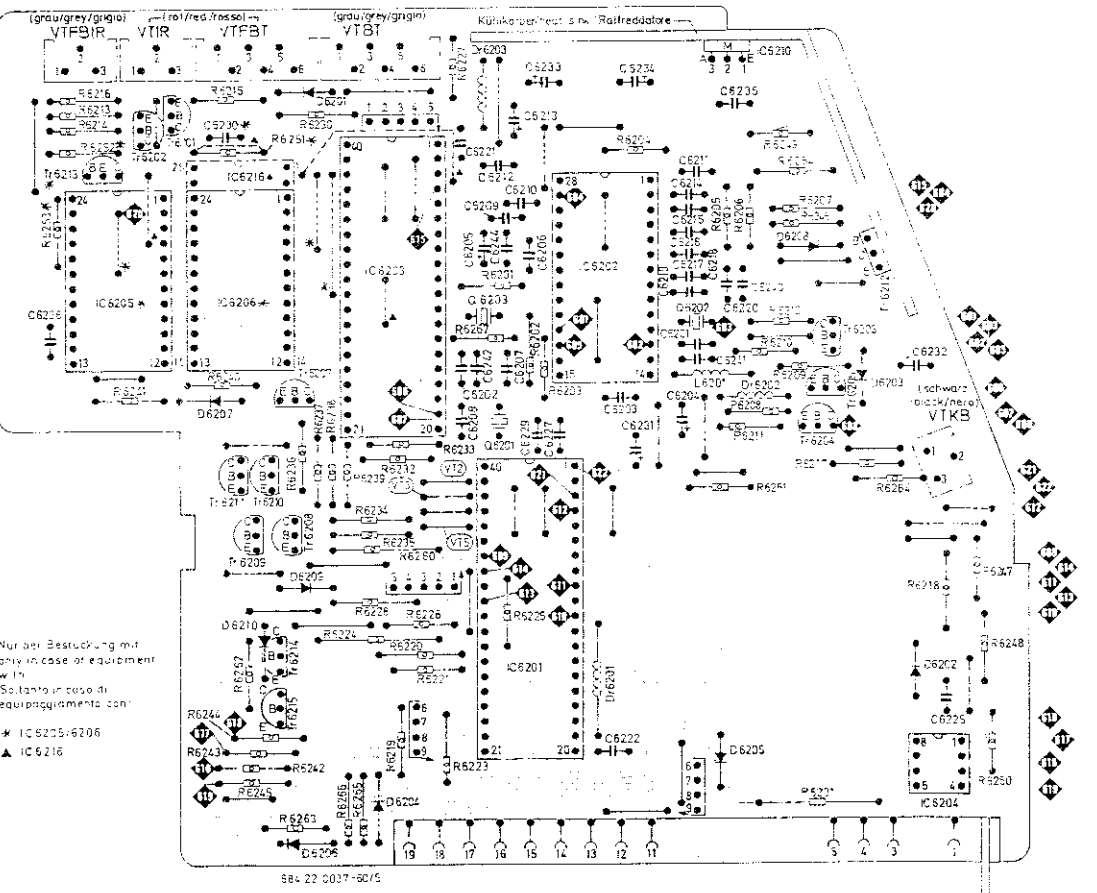


SE-Mod.
684 SE 0019 Sicht auf gelötete Seite!
view on to soldered side!
Vista dalla parte saldatore!

Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
Attention: Consider MOS prescriptions!
Attenzione: Rispettate le misure di precauzione MOS!



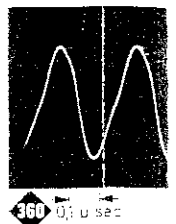
Drahtbrücke auf Bestückungsseite zusätzlich gelötet
Wire bridge additionally soldered on components' side
il ponticello è saldato anche dalla parte componenti



VT-Mod.
684 VT 2033/2 Charaktergenerator Nordeuropa (IC 6203 = SAA 5240A)
character generator Northern Europe
gener. caratteri Europa nord

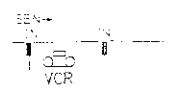
684 VT 2041/2 Charaktergenerator Südeuropa (IC 6203 = SAA 5240B)
character generator Southern Europe
gener. caratteri Europa sud

685 VT 0016 Charaktergenerator Gesamt-Europa (IC 6203 = SDA 5241, IC 6202 = SDA 5231)
character generator all Europa
gener. caratteri per tutti l'Europa



360 ns 1.5V

681 48 1014-2-1



360 ns 1.5V

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

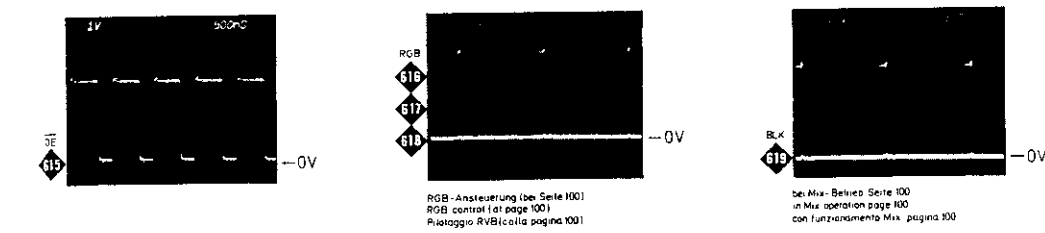
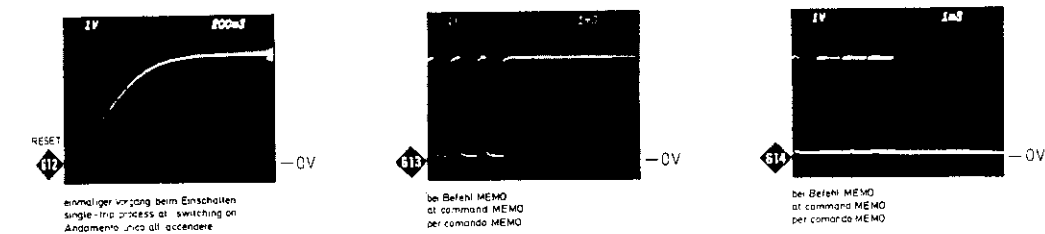
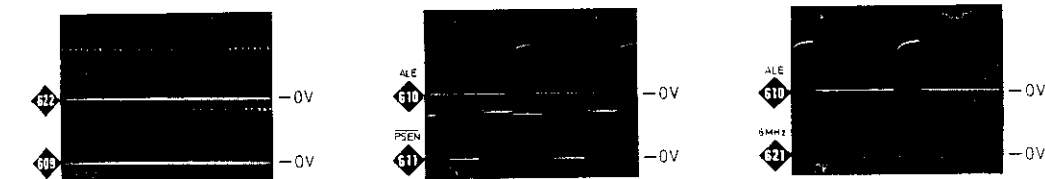
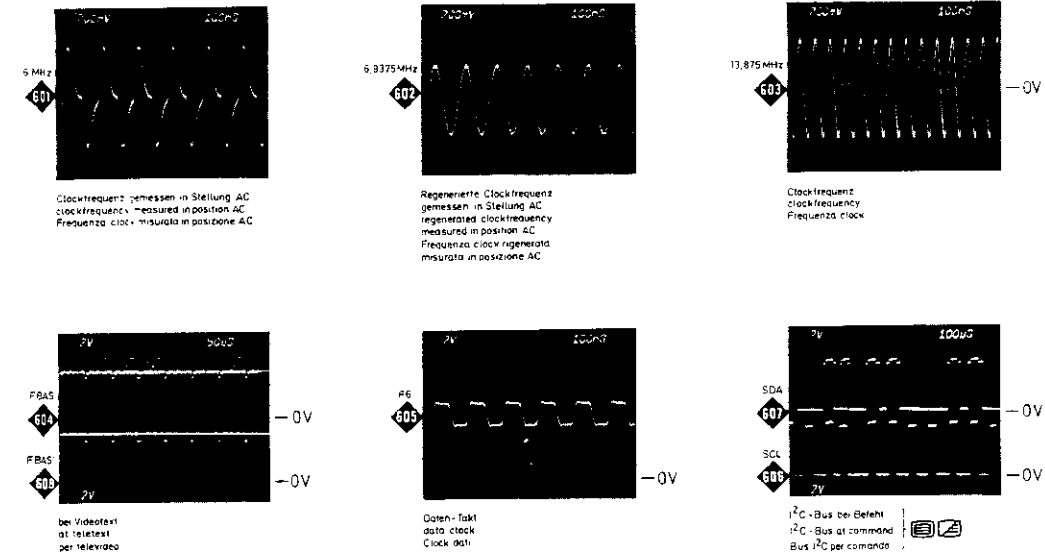
681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

681 48 1014-2-1

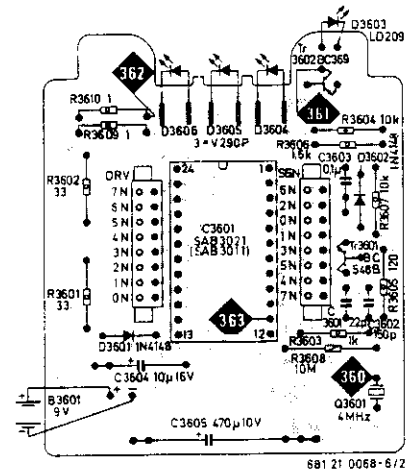
Änderungen VO
Subject to char
Soggettto a legi

Oszillogramme für VT-Modul/Oscillograms for VT-Module/Oscillogrammi per modulo VT



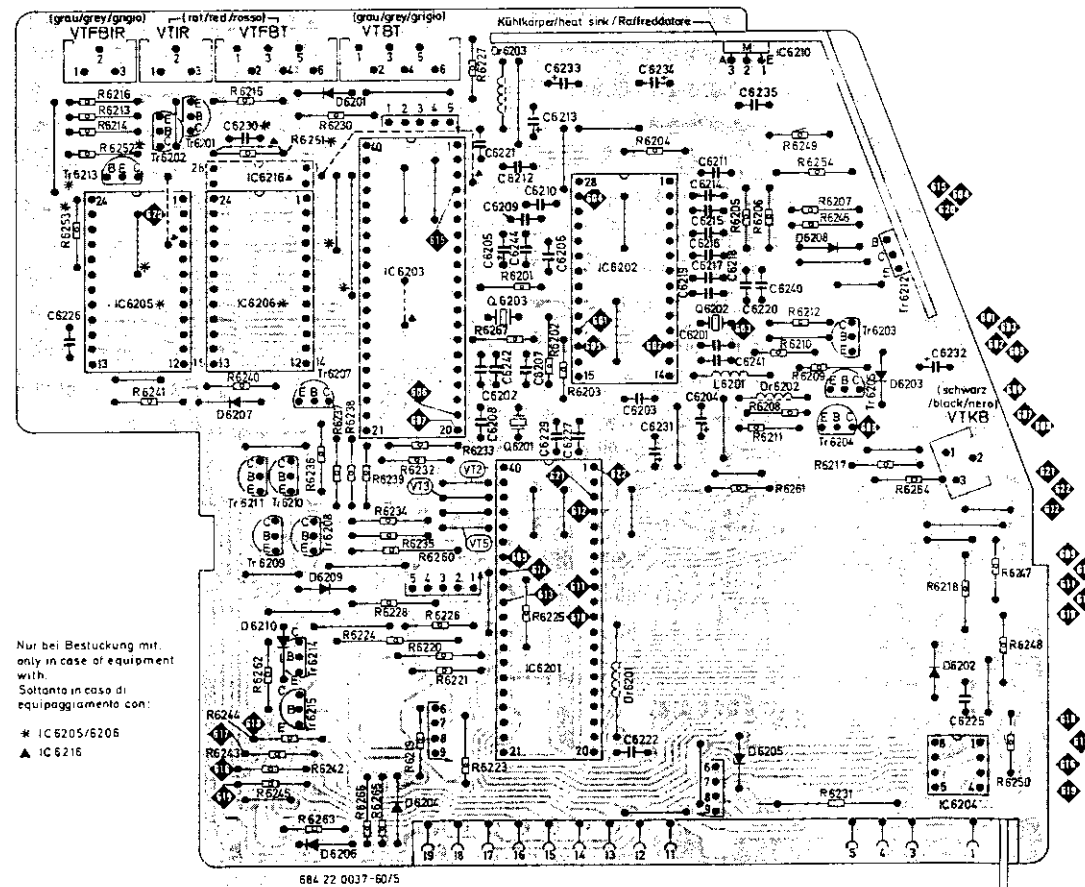
684 46 0184 -2/1

Fernbedienung
Remote control
Comando a distanza



Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
Attention: Consider MOS prescriptions!
Attenzione: Rispettate le misure di precauzione MOS!

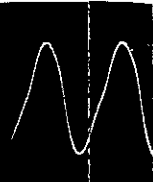
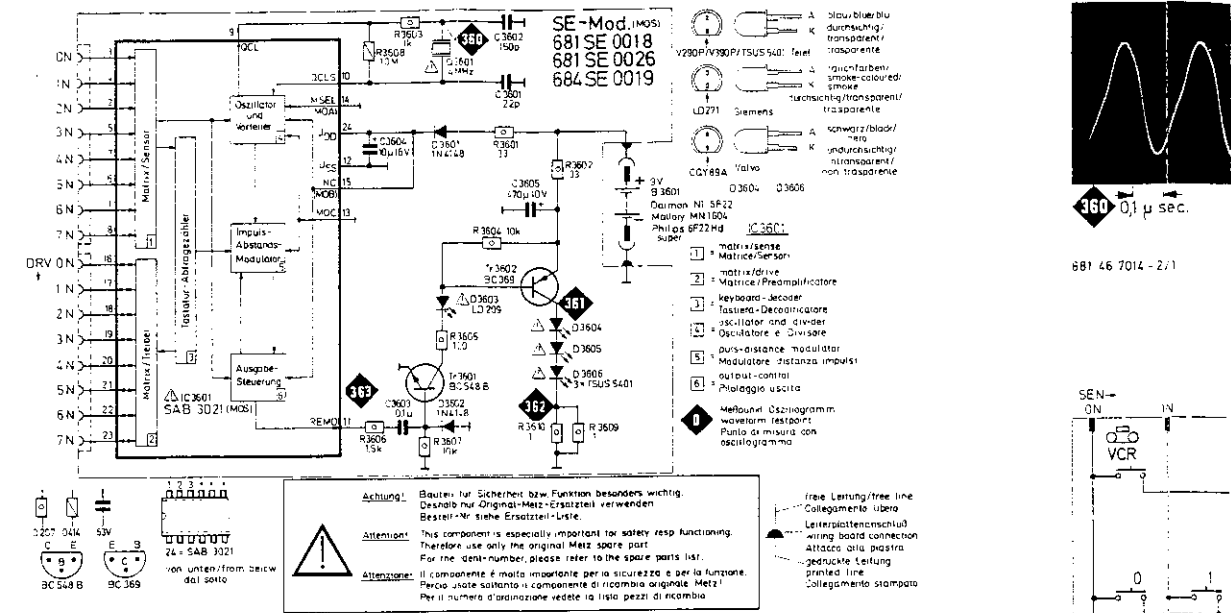
Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
Attention: Consider MOS prescriptions!
Attenzione: Rispettate le misure di precauzione MOS!



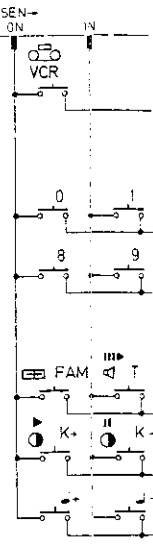
VT-Mod.
684 VT 2033/2 Charaktergenerator Nordeuropa (IC 6203 = SAA 5240A)
character generator Northern Europe
gener. caratteri Europa nord

684 VT 2041/2 Charaktergenerator Südeuropa (IC 6203 = SAA 5240B)
character generator Southern Europe
gener. caratteri Europa sud

685 VT 0016 Charaktergenerator Gesamt-Europa (IC 6203 = SDA 5241, IC 6202 = SDA 5231)
character generator all Europa
gener. caratteri per tutti l'Europa



681 46 7014 -2/1

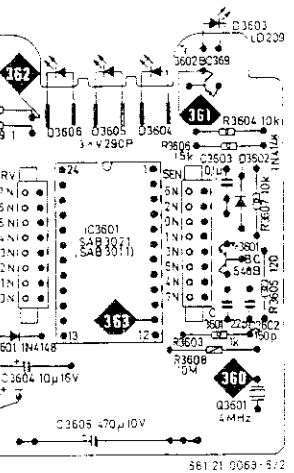


KF-Mod.
684 KF 0011

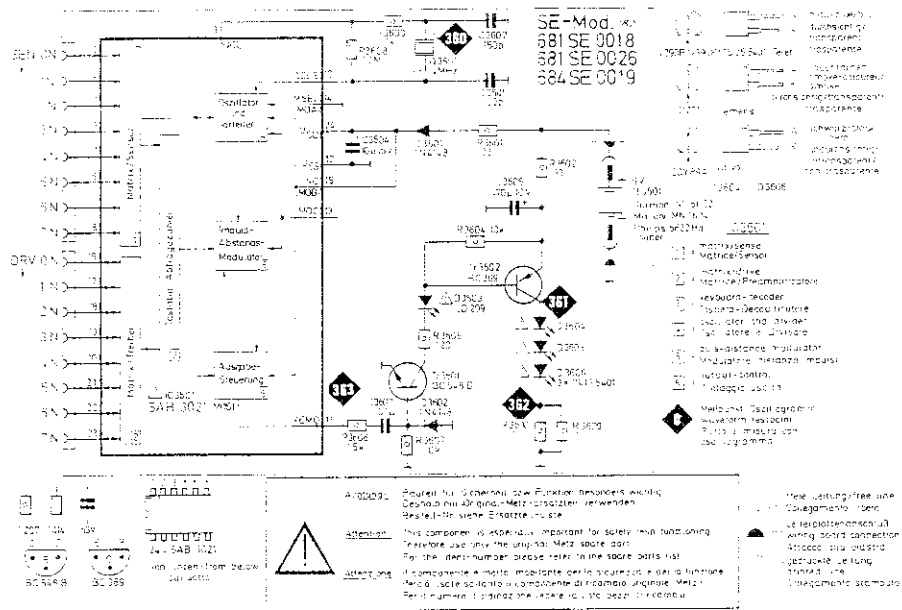
- 0 9 Programm-Direktwahl
program direct select
Selettio diretta progr.
- Helligkeit
brightness
Luminosità
- Norm. Bild-Ton
picture and sound
Ritorno alle rego.
- Hohen treble/Alti
Basse bass/Bassi
- Senderschnitt
station finder
Ricerca stazione ric.
- Nächste Seite auf
next page to the side
Pagine successive s.
- MEMO Speicherwahl, Speicher
memory select, sic.
Selettio memoria, mem.
- Einmaliger Alarm
one alarm
Ora di avvertimento
- große/kleine Schrift
expanded/normal ch.
Scrittura grande/pic.
- Seitenwechsel
change key
Segni per la scelta ps.
- Bild-/Tonaufw./picture
tuck/arts/reverse/ri-
vorwärts/forward/ri-
- Rücklauf/rewind/R
Verlauf/forward wir
- Sparstufe/tracking/C
lines adjustment
Optim./optimum/oc-
rechts/right/destria
- Ziellist
go to
Ricerca posizione

Änderungen vo
Subject to char
Soggettca a legg

Bedienung
Remote control
Funzionamento a distanza



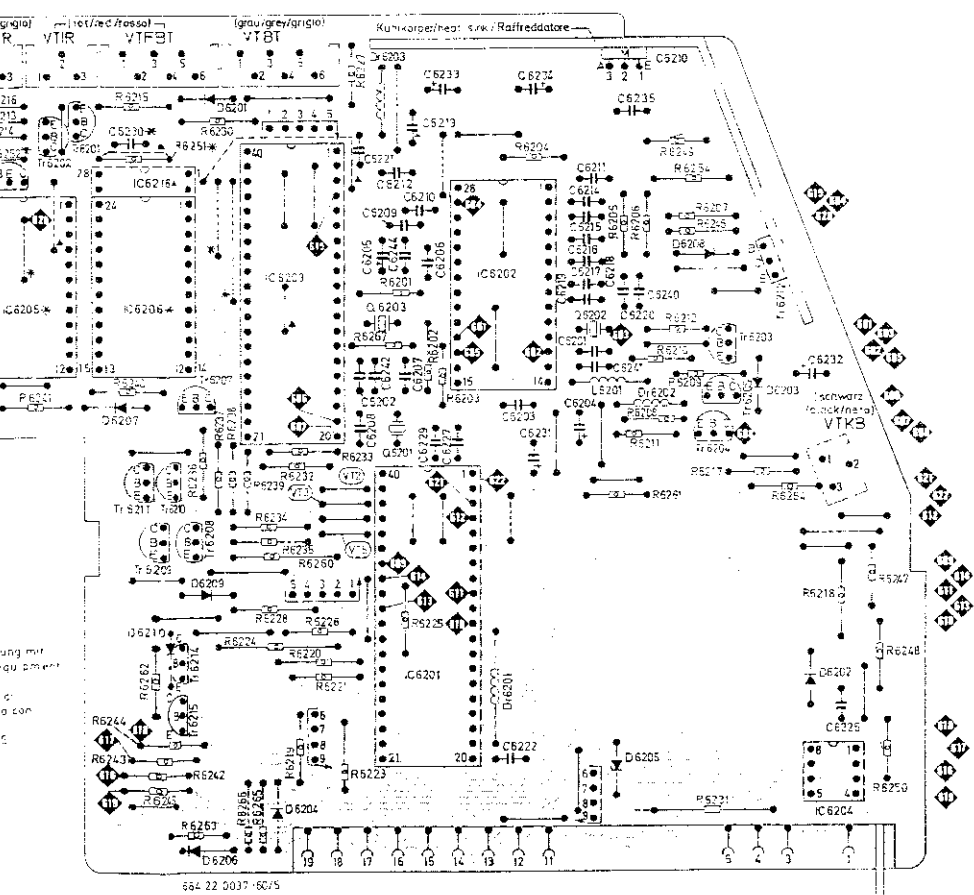
Mod. SE 0019
Sicht auf gelötete Seite!
View on to soldered side!
Vista dalla parte saldatore!



SE-Mod. 681 SE 0018

MOS-Vorschriften beachten!
Consider MOS prescriptions!
Rispettare le misure di precauzione MOS!

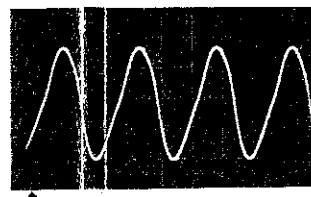
Drahtbrücke auf Bestückungsseite zusätzlich gelötet
Wire bridge additionally soldered on components' side
Il ponticello è saldato anche dalla parte componenti



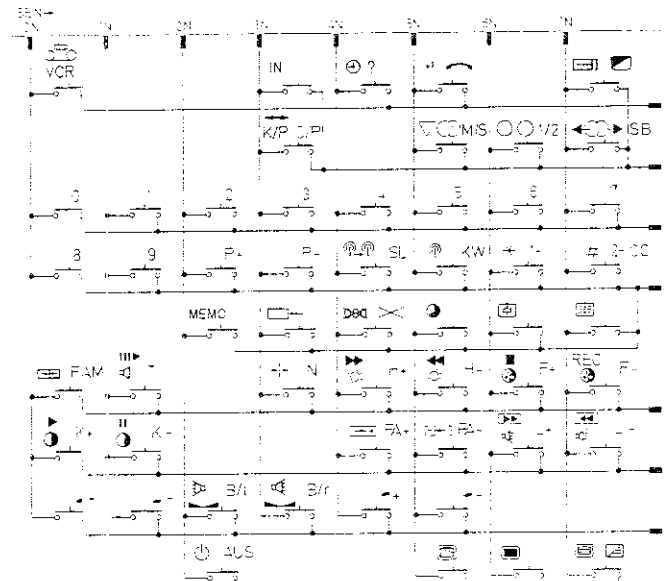
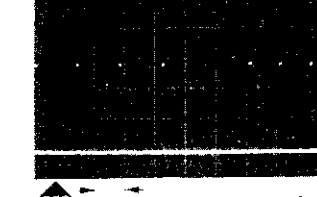
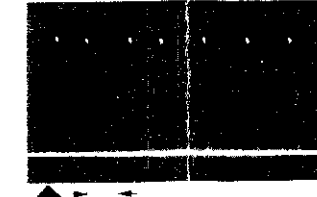
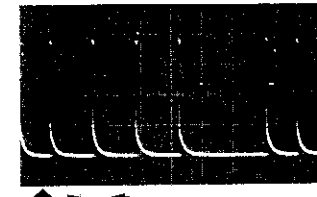
33/2 Charaktergenerator Nordeuropa (IC 6203 = SAA 5240A)
character generator Northern Europe
gener. caratteri Europa nord

41/2 Charaktergenerator Südeuropa (IC 6203 = SAA 5240B)
character generator Southern Europe
gener. caratteri Europa sud

16 Charaktergenerator Gesamt-Europa (IC 6203 = SDA 5241, IC 6202 = SDA 5231)
character generator all Europa
gener. caratteri per tutti l'Europa



681 4E 7014-2 1



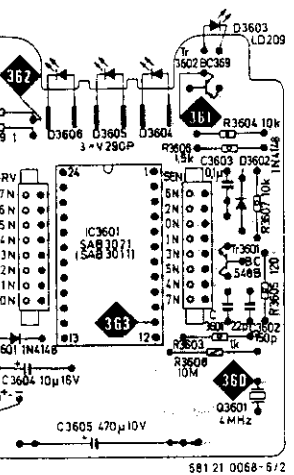
KF-Mod.
684 KF 0011

Program-Direktwahl program direct selection Sceita diretto programma	Program-Direktwahl program dir. Sceita diretto programma	Auto-Beleuchtung auto light on Illuminazione automatica	Autostart Autostart
Program-Luminanz Luminance	Luminanz contrast Luminance	Progressive scanning Progressive	Tonstärkeregler Sound control Controllo volume
Norm. Bild-Tast. picture and sound norm. Regolazione normale base	Rehabilitierung Mittelstellung restoring to a position Sintonia fine sintonia base	Rehabilitierung Fine tuning Sintonia fine	Minivox Vox Caricatore
Hi-Lo-Steuerung Hi-Lo base/Basi	Bilanz Bilanzamento	Tonstärkeregler Sound control Controllo volume	Stereo-Base Stereo base Base stereo
Speicherfunktion Memory select Kette, Aktionen programmieren	Memoria memory select Selezione memoria	Wahl des Programms Choice of program Selezione programma	Seitewahl digit input Sceita pagina
Nächste Seite auf dem Bildschirm next page to the screen Ricerca successiva sullo schermo	Fernsen. Betrieb television mode Funzionamento televisione	Wahl des Betriebsmodus Choice of system in operation Selezione programma	MIX-TV und ST text and TV super image MIX-TV e tele. adst.
Speicherwahl memory select, store Sceita memoria, memorizzazione	Speaker speaker Altoparlante	Einblendung des Textes PS-Betrieb Inserzione del testo in modo di funzionamento nell'immagine TV	Anzeige des Textes Text display Messaggio di servizio
Einblendung des Textes Text display Inserzione del testo in modo di funzionamento nell'immagine TV	Bildschirmtext - Betrieb text mode Funzionamento Kasette	Zurück-Symbol select digit input Caricatore, selezione numero pagina	Letzte Eingabe löschen last input canceled Cancellazione entrata
groß/kleine Schrift large/small characters Sceita di grande/piccola	Texte anzeigen text display Inserzione del testo in modo di funzionamento nell'immagine TV	Seitwärts digit input Sceita pagina	Anzahl/Abwahl digit input Caricatore, selezione numero pagina
Speicher store Sceita per la scelta pagina	Zeilen new motion Ritornellatore	VCR	Weißer Taste white button Annunciatore di servizio
Bildschonaufrückwahl/Rückwahl reverse/forward Ricerca immagine Riproduzione	Wiederholung playback Riproduzione	VCR	VCR
Rückwahl/Forward/Rückwahl reverse/forward Avanzamento	Pause/Schwarz pause/stop Pausa/Pausa immagine	VCR	VCR
Stop/Tracking/Correzione tracce stop, tracking Arresto, correzione tracce, right/left	Stop	VCR	VCR
Zurück reverse position	Autofilm record Registrazione	VCR	VCR

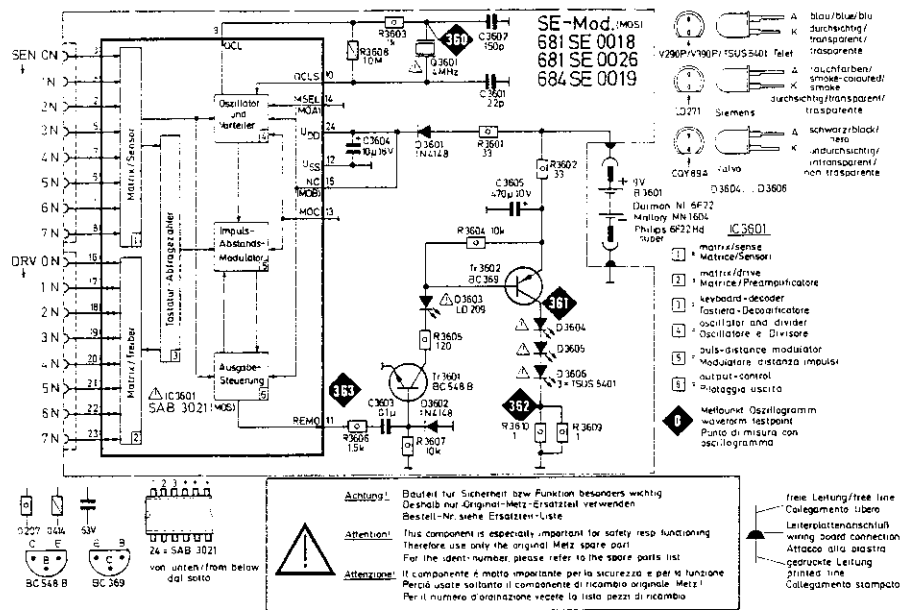
TV - Fernsehen - Betrieb/TV mode/Modo TV
VT - Videotext - Betrieb/teletext mode/Modo Teletext
BTX - Bildschrimtext - Betriebs/teletext mode/Modo Videotext
VCR - Videocassette - Betrieb/teletext mode/Modo Videoregistrazione

Änderungen vorbehalten!
Subject to changes!
Soggetta a leggere varianti!

Bedienung
te control
ndo a distanza



od.
E 0019 Sicht auf gelötete Seite!
View on to soldered side!
Vista dalla parte saldature!

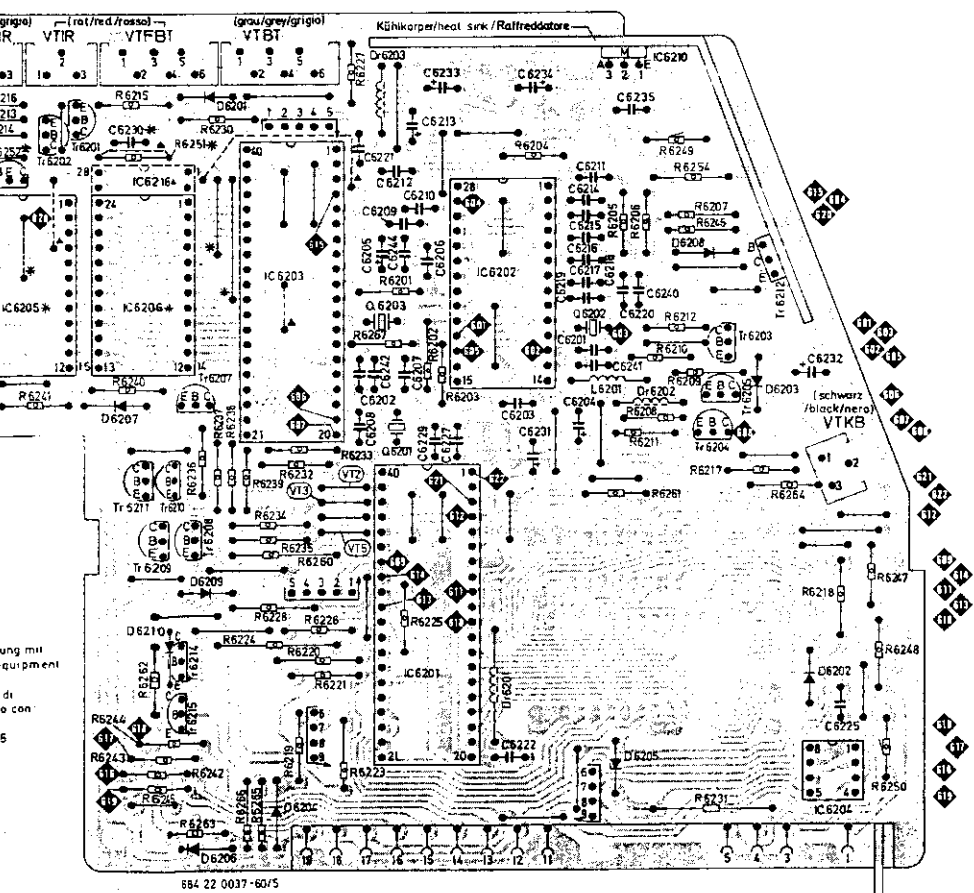


581 46 7014-1/16

Attention: Bauteil für Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig.
Despalt nur Original-Metz-Ersatzteil verwenden.
Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste.
This component is especially important for safety resp. functioning.
Therefore use only the original Metz spare part.
For the ident. number, please refer to the spare parts list.
Pericol usare soltanto il componente di ricambio originale Metz!
Per il numero d'identificazione vedere la lista pezzi di ricambio.

MOS-Vorschriften beachten!
Consider MOS prescriptions!
Rispettare le misure di precauzione MOS!

Drahtbrücke auf Bestückungsseite zusätzlich gelötet
Wire bridge additionally soldered on components' side
Il ponticello è saldato anche dalla parte componenti

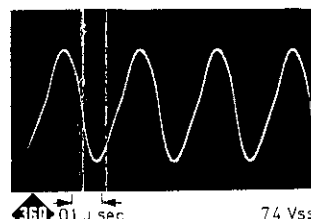


854 22 0037-60/5

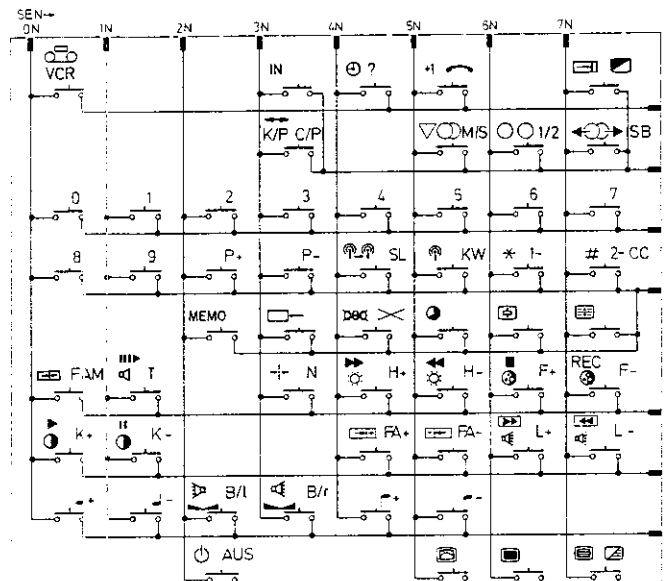
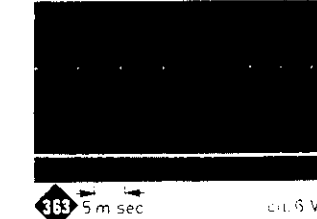
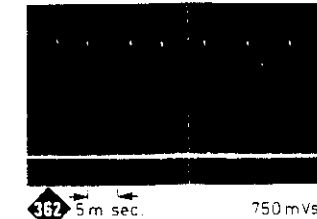
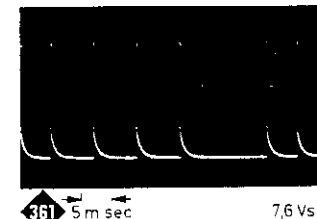
33/2 Charaktergenerator Nordeuropa (IC 6203 = SAA 5240A)
character generator Northern Europe
gener. caratteri Europa nord

41/2 Charaktergenerator Südeuropa (IC 6203 = SAA 5240B)
character generator Southern Europe
gener. caratteri Europa sud

16 Charaktergenerator Gesamt-Europa (IC 6203 = SDA 5241, IC 6202 = SDA 5231)
character generator all Europe
gener. caratteri per tutti l'Europa



681 46 7014-2/1



KF-Mod.
684 KF 001

584 46 8184-3/3

0 9 1- 2-	Programm-Direktwahl program direct selection Sceita diretta programma	TV BTx	P. P. K. K. K.	Programm-Durchlauf program run Cursa programmi	TV BTx	Aus (Bereitschaftstellung) off stand by Preselezione pronta di funzionamento	TV BTx	Lautstärke volume	TV BTx
	Helligkeit brightness Luminosità	TV BTx	K. K. K.	Kontrast Contrasto	TV BTx	Farbstärke colour saturation Intensità di colore	TV BTx	Tonstoa sound off Suono, disinserito/insertato	TV BTx
	Norm. Bild + Ton picture and sound norm. Ritorno alle regolazioni base	TV BTx	FAM	Farbabstimmung fine tuning mid-position Sintonia fine, posizione media	TV BTx	FA+ FA-	Fenestimmung fine tuning Sintonia fine	TV BTx	Mono/ M/S Stereo
	Höhen treble/Alts Bässe bass/Bassi	TV BTx	B	Balance Bilanciamento	TV BTx	0/1/2	Schwenk-Lage 2 sound channel 1 or 2 Suono canale 1 o 2	TV BTx	Stereo Basis stereo base Base stereo
	Sendersuchlauf channel search Ricerca stazioni trasmettenti	TV BTx	KW	Kanalswahl channel selection Indicatore dei canali o programmi	TV BTx	K/P C/P	Kanal oder Programm-Anzeige channel or program indicator Indicatore dei canali o programmi	TV BTx	Satertwahl digit input Sceita pagina
	Nächste Seite auf dem Bildschirm next page to the screen Pagina successiva sullo schermo	TV BTx		Fernseh-Betrieb television mode Funzionamento televisione	TV BTx		Vidotext - Betrieb teletext mode Funzionamento televideo	TV BTx	MIX (FS und VT) text and TV superimposed MIX (TV e televideo)
	Speicherwahl, Speichern memory select, store Sceita memoria, memorizzazione	TV BTx	IN	Speicher aktivieren store prefix Abilitazione memorizzazione	TV BTx		Entfernung der Uhrzeit u. der Betriebsart bei FS-Betrieb/stock and mode in TV picture inserzione dell'ora e del modo di funzionamento nell'immagine TV	TV BTx	Antwortfrage reply Permessio di risposta
	Erinnerungstext alarm line Ora di avvertimento	TV BTx		Bildschirmtext - Betrieb capt mode Funzionamento Videotext	TV BTx	DOK	Ziffern-Eingabe löschen delete digit/number Cancellazione entrata numero pagina	TV BTx	Letzte Eingabe löschen last input canceled Cancellazione entrata
	große/kleine Schrift e-pandef/normal characters Sintila o grande/piccola	TV BTx		Texte anhalten hold sub-page Arresto sottopagina	TV BTx	-1	Satertwahl fortlaufende Nummer digit input increment number Incremento del numero pagina	TV BTx	Anwahl/Abwahl BTX-Zentrale ring up/ring off Connessione all'disconnessione dal centro Videotext
	Schweifen contra. key Segni per la scelta pagina	BTx		Zerfluge slow motion Rallentatore	VCR		Serienangabe/stop number input cursor Sceita posto entrata numero pagina	TV BTx	Weiße Taste white button Annullamento attributi
	Bildsuchlauf/picture search/Ricerca immagine rückwärts/reverse/indietro vorwärts/forwards/avanti	VCR		Wiedergabe playback Riproduzione	VCR		Langsamereibetrieb longplay Registrazione lunga	VCR	
	Rücklauf/rewind/Riavvolgimento Voraus/forward wind/Avanzamento	VCR		Pause/Standbild pause/freeze frame Pausa/Fermo immagine	VCR		Videorecorder - Funktionen videorecorder functions Funzioni videoregistratore	VCR	
	Sprunglag/tracking/Correzione traccia links/left/sinistra Optim./optimum/centro rechts/right/destra	VCR		Stop	VCR		HIFI - Ton HIFI sound Audio-HIFI	VCR	
	Zeilensprung g to R cerca posizione	VCR		Aufnahme record Registrazione	VCR		Sender-Kanäle special channel Canali speciale	TV	

TV Fernseh-Betrieb/TV mode/Modo TV
VT Videotext-Betrieb/teletext mode/Modo Televideo
BTx Bildschrimtext-Betrieb/capt mode/Modo Videotext
VCR Videorecorder-Betrieb/videorecorder mode/Modo Videoregistratore

584 46 8184-4/3

Änderungen vorbehalten!
Subject to changes!
Soggetto a leggere varianti!

IC 6202 SAA 5230/SDA 5231 VIP II
 VIDEOTEXT-VIDEOPROCESSOR 2te GENERATION / VIDEO INPUT PROCESSOR 2. GEN. /
 PROCESSORE TELEVIDEO-VIDEO SECONDA GENERAZIONE

IC 6203 SAA 5240/SDA 5241 Euro CCT
 EUROPA-COMPUTER-VIDEOTEXT-BAUSTEIN / EUROPEAN COMPUTER-CONTROLLE TELETEXT CHIP /
 CHIP PILOTAGGIO COMPUTER EUROPEO TELEVIDEO

IC 6205 IC 6206 TMM 2016 RAM 2048 x 8 bits
 2 SEITEN-SCHREIB/LESE-SPEICHER / 2 PAGES STATIC-RANDOM ACCES MEMORY /
 MEMORIA STATICA AD ACCESSO LIBERO DI 2 PAGINE

IC 6210 MB 8484-15 L
 4 SEITEN-SCHREIB/LESE-SPEICHER / 4 PAGES STATIC-RANDOM ACCES MEMORY /
 MEMORIA STATICA AD ACCESSO LIBERO DI 4 PAGINE

IC 6201 MAB 8049 µC
 MIKROCOMPUTER / MICRO COMPUTER / MICROCOMPUTER

IC 6204 SDA 2116 EEPROM 128 x 8 bits
 ELEKTRISCH UMPROGRAMMIERBARER NICHTFLÜCHTIGER SPEICHER /
 ELECTRICALLY ERASABLE PROGRAMMABLE READ ONLY MEMORY /
 MEMORIA NON VOLATILE CANCELLABILE/PROGRAMMABILE A SOLO LETTURA

Eingang T0 / Input T0 / Ingresso T0
 Eingang für Quarzschaltung / Crystal input / Ingresso circuito quarzo
 Ausgang für Quarzschaltung / Crystal output / Uscita circuito quarzo
 Programm Löscht Eingang INV / Reset input inv. / Ingresso cancellazione programma invert.
 Eingang Steuerung einzelne Schritte / Single step input / Ingresso controllo passi singoli
 Eingang für Programmunterbrechung INV / Interrupt input pin inv. /
 Ingresso interruzione programma invert.
 Anwahl externe Steuerung / External access input / Scelta controllo esterno
 Programmspeichersteuerung INV / Program store enable inv. /
 Abilitazione memoria programma invert.
 Adressenspeichersteuerung / Address latch enable / Abilitazione memoria indirizzi
 Datenbus Ein-/Ausgänge 0-7 / Data bus input/output 0-7 / Ingressi/uscite bus dati 0-7
 Masse (0V) / Ground / Massa (0V)
 Port Aus-Eingänge 20-23 / Port input/output 20-23 / Porta ingressi/uscite 20-23
 Ruhe Betriebsspannung RAM / Stand by power supply RAM /
 Tens. di alimentazione del RAM in condiz. di riposo
 Port Aus- Eingänge 27-38 / Port input/output 27-38 / Porta ingressi/uscite 27-38
 Eingang T1 / Input T1 / Ingresso T1
 Betriebsspannung / Supply voltage / Tens. di alimentazione
 Inv. Ansprechsteuerung / inv. Chip enable / Abilitazione invert. chip
 Dateneingang / Data input / Ingresso dati
 Takteingang / Clock input / Ingresso clock
 Programmierspannung / Program voltage / Tensione di programmazione
 Testanschluß / Testpoint / Punto di misura
 Testanschluß / Testgate / Porta di misura

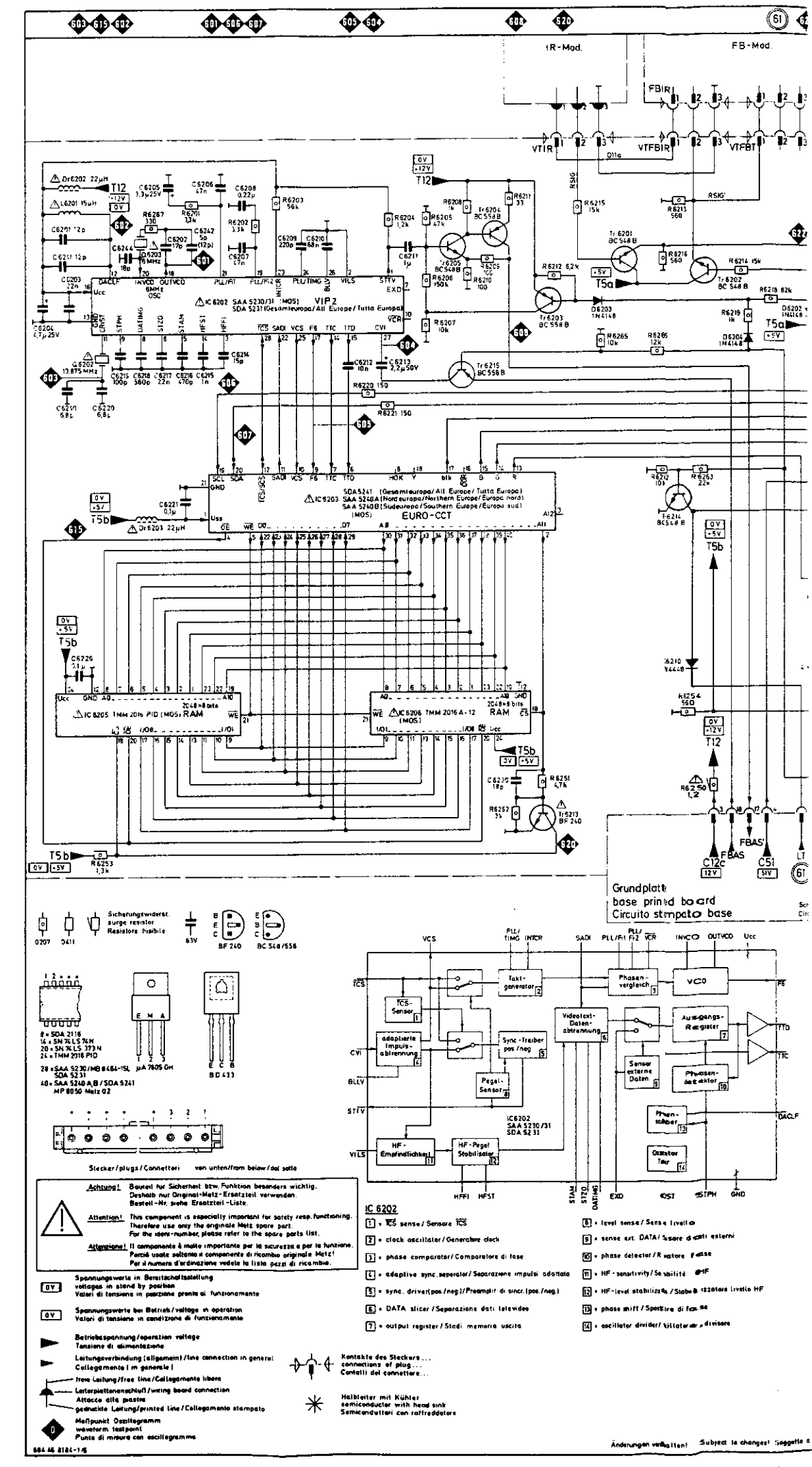


884 46 8184-5/2

- STTV 1
- VLS 2
- HFI 3
- HFS 4
- STAM 5
- STZO 6
- EXD 7
- DATIMG 8
- STPH 9
- VCR 10
- CRIST 11
- DACL 12
- GND 13
- TIC 14
- TTD 15
- UCC 16
- USS 17
- F6 18
- OUTVCO 19
- PL/FI 1 19
- INCO 20
- PL/FI 2 21
- SADI 22
- INTCR 23
- PLL/TIMG 24
- VCS 25
- BLV 26
- CV 27
- TCS 28
- A12 3
- A11 2
- A10 40
- A9 39
- A8 38
- A7 37
- I 1
- I 1
- I 1
- I 1
- I 1
- A0 30
- DO 22
- I 10
- I 11
- I 12
- I 13
- I 14
- I 15
- I 16
- I 17
- I 18
- I 19
- OE 29
- WE 20
- CS 18
- SCL 19
- SDA 20
- HOK 8
- R 13
- G 14
- B 15
- CR 16
- bk 17
- Y 18
- CS 26

Sync.-Ausgang / Sync to T.V. / Uscita segnale di sync.
 FBAS-Eingangswahl / Video Input Level Select / Selezione livello ingresso video composto
 HF-Pegelstabilisator Filter / High frequency Filter / Filtro stabilizzatore livello HF
 HF-Pegelstabilisator Regelspannung Siebung / High frequency storage capacitor /
 Filtraggio tens. di controllo stabilizzatore livello HF
 Ladeko - Schneidepegel - Datenabtrennung / Storage capacitor sense Amplitude /
 Condensatore di carica - livello di imitazione - separazione dati
 Ladeko - Nullpegel - Datenabtrennung / Storage capacitor sense zero level /
 Condensatore di carica - livello zero - separazione dati
 Dateneingang externe Videotextdaten / External Data Teletext / Ingresso per dati esterni televideo
 Kondens. Zeitverhalten Datenabtrennung / Data Timing capacitor /
 Condens. determ. tempo, separazione dati
 Takt-Phasendetektor Kond. / Storage capacitor Clock Phase /
 Condens. carica decodificatore di fase sincron.
 Videobandgeräte Modus / Videocassette Recorder Mod / Modo videoregistratore
 13,875 MHz Quarzanschluß / connection Crystal 13,875 Mc / Attacco quarzo di 13,875 MHz
 Filter 6,9375 MHz Datentakt / Data Clock Filter 6,9375 Mc / Filtro per 6,9375 MHz clock dati
 Masse (0V) / Ground / Massa (0V)
 Videotext Takt / Teletext Clock / Clock televideo
 Videotext Daten / Teletext Data / Dati televideo
 Speisespannung / Supply voltage / Tensione di alimentazione
 6 MHz-Takt / Clock frequency 6 Mc / Frequenza clock 6 MHz
 6 MHz-VCO-Ausgang / Output 6 Mc-Voltage controlled oscilator /
 Uscita oscillatore 6 MHz controllato in tens.
 Phasendetektor Zeitglied (Filter 1) kleine Zeitkonst. / Phase locked loop filter 1 /
 Componente piccola cost. di tempo del decodificatore di fase (filtro 1)
 6 MHz-VCO-Eingang / Input 6 Mc-Voltage controlled oscilator /
 Entrata oscillatore 6 MHz controllato in tens.
 Phasendetektor Zeitglied (Filter 2) große Zeitkonst. / Phase locked loop filter 2 /
 Componente grande cost. di tempo del decodificatore di fase (filtro 2)
 Stufen-Impuls / Sandcastle Impuls / Impulso a gradini (sandcastle)
 Zeitbestimmender Widerstand für PLL-Pulsgenerator / Internal current Resistor /
 Resistore determinate il tempo per il generatore d'impulsi PLL
 Zeitbestimmender Kondensator für PLL-Pulsgenerator / Phase locked loop Timing capacitor /
 Condens. determinante il tempo per il generatore d'impulsi PLL
 Abgetrenntes Synchro-Signal / Video separated composite Syncpulse /
 Segnale sincronismi separati
 Schwarzwertpegel-Ladekondensator / Black level storage capacitor /
 Condens. di carica livello del nero
 FBAS-Eingangssignal / Composite Video input / Segnale video composto d'ingresso
 Synchronsignal-Eingang / Text composite sync / Segnale sincronismi testo d'ingresso
 Adreß-Leitungen A0-A12 / Address lines A0-A12 / Linee indirizzi A0-A12
 Daten Ein-/Ausgänge / Data Input/Output / Ingressi/uscite dati
 Ausgangsteuerung / Output Enable / Controllo uscita
 Schreibsteuerung / Write Enable / Controllo scrittura
 Ansprechsteuerung invertiert / Chip Select inverted / Selezione chip invertita
 I²C-Bus Takt / I²C-Bus Clock / Clock bus I²C
 I²C-Bus Daten Ein-/Ausgänge / I²C-Bus Data Input/Output / Ingressi/uscite dati bus I²C
 Prüfausgang Datenzeile / Output indicating Namimg 0. K. / Uscita verificazione sequenza dati
 Rot / Red / Rosso
 Grün / Green / Verde
 Blau / Blue / Blu
 Kontrastreduzierung / Contrast reduction / Attenuazione contrasto
 Austastausgang / Blanking Output / Uscita cancellazione
 Ausgang Vordergrund Farbgebung / Output foreground color only / Uscita colore primo piano
 Ansprechsteuerung nicht invertiert / Chip Select non inverted / Selezione chip non invertita

884 46 8184-6/3



Grundplatte base printed board
 Circuito stampato base

Sicherungswiderstand surge resistor
 Resistore fusibile

IC 6202

- [1] VCS sense / Sensore VCS
- [2] clock oscillator / Generatore clock
- [3] phase comparator / Comparatore di fase
- [4] adaptive sync separator / Separazione impulsi adattata
- [5] sync. driver (pos/neg) / Pramp di sinc. (pos/neg)
- [6] DATA slicer / Separazione dati televideo
- [7] output register / Stadi memoria uscita
- [8] level sense / Sense livello
- [9] sense ext. DATA / Sense di dati esterni
- [10] phase detector / R. uscite f. fase
- [11] HF-sensitivity / Sensibilità HF
- [12] HF-level stabilizer / Stadio livello HF
- [13] phase shift / Spostare di fase
- [14] oscillator divider / Filtro oscillatore

Attention! This component is especially important for safety resp. functioning. Therefore use only the original Metz spare part. For the spare-number please refer to the spare parts list.
 Attention! Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione. Perciò usare soltanto il componente di ricambio originale Metz! Per il numero d'ordinazione vedete la lista pezzi di ricambio.

Spannungswerte in Betriebsstellung
 Valori di tensione in posizione pronta al funzionamento

Spannungswerte bei Betrieb / voltage in operation
 Valori di tensione in condizione di funzionamento

Betriebsspannung / operation voltage
 Tensione di alimentazione

Leitungsverbindung (allgemein) / line connection in general
 Collegamento (in generale)

freie Leitung / free line / Collegamento libero

Leitungsverbindung / wiring board connection
 Attacco alla pista

gedruckte Leitung / printed line / Collegamento stampato

Meßpunkt Oszillogramm
 wasserf. Testpunkt
 Punto di misura con oscillogramma

Kontakte des Steckers ...
 connections of plug ...
 Contatti del connettore ...

Halbleiter mit Kühler
 semiconductor with heat sink
 Semiconduttori con raffreddatore

884 46 8184-1/6

Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetti a

128 x 8 bits
 IMPROGRAMMIERBARER NICHTFLÜCHTIGER SPEICHER /
 ERASABLE PROGRAMMABLE READ ONLY MEMORY /
 VOLATILE CANCELLABILE/PROGRAMMABILE A SOLO LETTURA

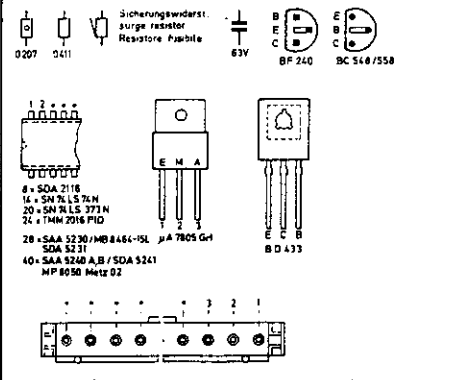
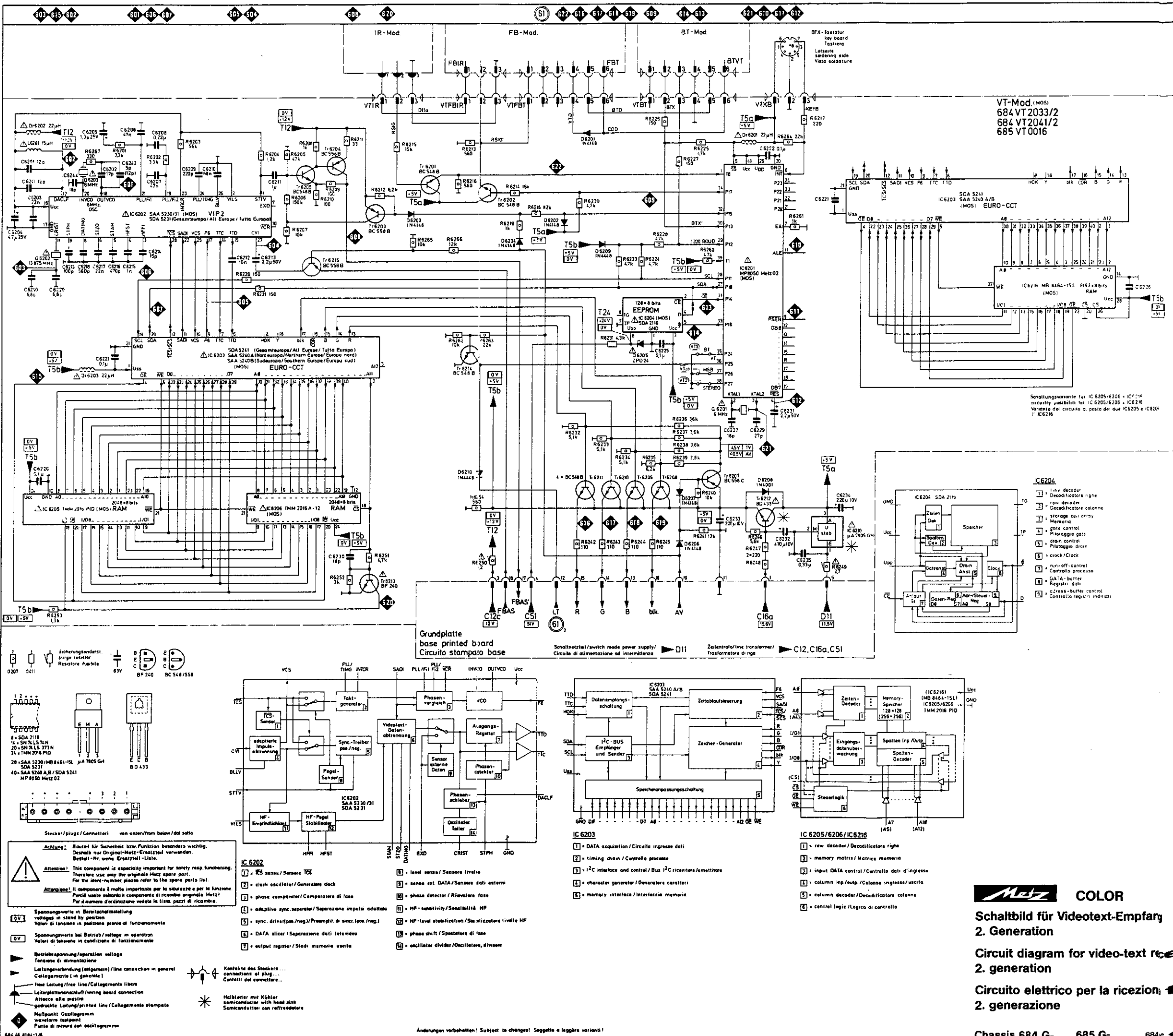
Input T0 / Ingresso T0
 Quarzschaltung / Crystal input / Ingresso circuito quarzo
 Quarzschaltung / Crystal output / Uscita circuito quarzo
 Eingang INV / Reset input inv. / Ingresso cancellazione programma invert.
 Einzelne Schritte / Single step input / Ingresso controllo passi singoli
 Programmunterbrechung INV / Interrupt input pin inv. /
 Cancellazione programma invert.
 Steuerung / External access input / Scelta controllo esterno
 Speichersteuerung INV / Program store enable inv. /
 Memoria programma invert.
 Speichersteuerung / Address latch enable / Abilitazione memoria indirizzi

0-7 / Data bus input/output 0-7 / Ingressi/uscite bus dati 0-7
 Masse / Massa (0V)
 Port input/output 20-23 / Porta ingressi/uscite 20-23

RAM / Stand by power supply RAM /
 Alimentazione dei RAM in condiz. di riposo

Port input/output 27-38 / Porta ingressi/uscite 27-38

Input T1 / Ingresso T1
 Versorgung / Supply voltage / Tensione di alimentazione
 Steuerung / inv. Chip enable / Abilitazione invert. chip
 Data input / Ingresso dati
 Clock input / Ingresso clock
 Programmierung / Program voltage / Tensione di programmazione
 Testpoint / Punto di misura
 Testgate / Porta di misura



Stecker/plugs/Connettori: von unten/von below/dal sotto

Achtung! Bauteile für Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig. Deshalb nur Original-Metz-Ersatzteil verwenden. Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste.

Attention! This component is especially important for safety resp. functioning. Therefore use only the original Metz spare part. For the spare-number please refer to the spare parts list.

Attenzione! Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione. Perciò usare soltanto il componente di ricambio originale Metz! Per il numero d'ordinazione vedete la lista pezzi di ricambio.

IC 6202

- 1 = VCS sense / Sensore VCS
- 2 = clock oscillator / Generatore clock
- 3 = phase comparator / Comparatore di fase
- 4 = adaptive sync. separator / Separazione impulsi adattativa
- 5 = sync. driver (pos./neg.) / Preselg. di sinc. (pos./neg.)
- 6 = DATA slicer / Separazione dati televisivi
- 7 = output register / Stadi memoria uscita
- 8 = level sensor / Sensore livello
- 9 = sense ext. DATA / Sensore dati esterni
- 10 = phase detector / Rilevatore fase
- 11 = HP - sensitivity / Sensibilità HP
- 12 = sync. level stabilization / Stabilizzatore livello HF
- 13 = DATA slicer / Separazione dati televisivi
- 14 = phase shift / Spostatore di fase
- 15 = oscillator divider / Oscillatore, diviso

IC 6203

- 1 = DATA acquisition / Circuito ingresso dati
- 2 = timing chain / Controllo processo
- 3 = I²C interface and control / Bus I²C ricevitore/emettitore
- 4 = character generator / Generatore caratteri
- 5 = memory interface / Interfaccia memoria

IC 6204 / 6206 / IC 6216

- 1 = row decoder / Decodificatore righe
- 2 = memory matrix / Matrice memoria
- 3 = input DATA control / Controllo dati d'ingresso
- 4 = column inp./outp. / Colonna ingresso/uscita
- 5 = column decoder / Decodificatore colonne
- 6 = control logic / Logica di controllo

IC 6205 / 6206 / IC 6216

- 1 = raw decoder / Decodificatore righe
- 2 = memory matrix / Matrice memoria
- 3 = input DATA control / Controllo dati d'ingresso
- 4 = column inp./outp. / Colonna ingresso/uscita
- 5 = column decoder / Decodificatore colonne
- 6 = control logic / Logica di controllo

IC 6216

- 1 = raw decoder / Decodificatore righe
- 2 = memory matrix / Matrice memoria
- 3 = input DATA control / Controllo dati d'ingresso
- 4 = column inp./outp. / Colonna ingresso/uscita
- 5 = column decoder / Decodificatore colonne
- 6 = control logic / Logica di controllo

IC 6216

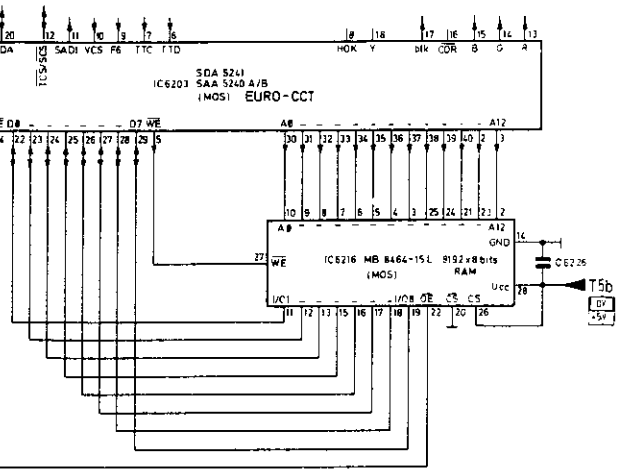
- 1 = raw decoder / Decodificatore righe
- 2 = memory matrix / Matrice memoria
- 3 = input DATA control / Controllo dati d'ingresso
- 4 = column inp./outp. / Colonna ingresso/uscita
- 5 = column decoder / Decodificatore colonne
- 6 = control logic / Logica di controllo

IC 6216

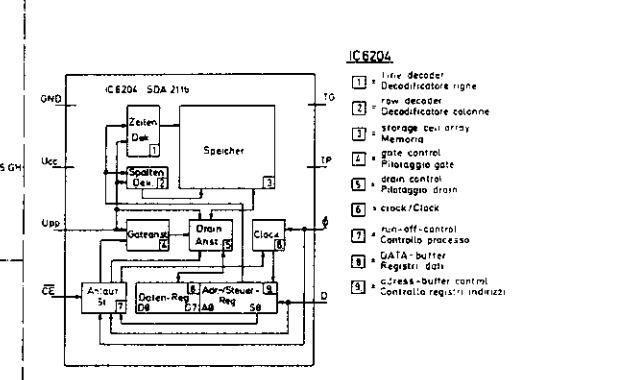
- 1 = raw decoder / Decodificatore righe
- 2 = memory matrix / Matrice memoria
- 3 = input DATA control / Controllo dati d'ingresso
- 4 = column inp./outp. / Colonna ingresso/uscita
- 5 = column decoder / Decodificatore colonne
- 6 = control logic / Logica di controllo

684 46 8184-5/2

VT-Mod. (MOS)
 684 VT 2033/2
 684 VT 2041/2
 685 VT 0016



Schaltungsvarianten für IC 6205/6206 / IC 6216
 circuitry possibilities for IC 6205/6206 / IC 6216
 Variante del circuito a posto dei due IC 6205 / IC 6216
 IC 6216



IC 6204

- 1 = line decoder / Decodificatore righe
- 2 = raw decoder / Decodificatore colonne
- 3 = storage cell array / Memoria
- 4 = gate control / Filtraggio gate
- 5 = drain control / Pilotaggio drain
- 6 = clock / Clock
- 7 = run-off control / Controllo processo
- 8 = DATA buffer / Registr. dati
- 9 = cross-buffer control / Controllo righe indirizzi

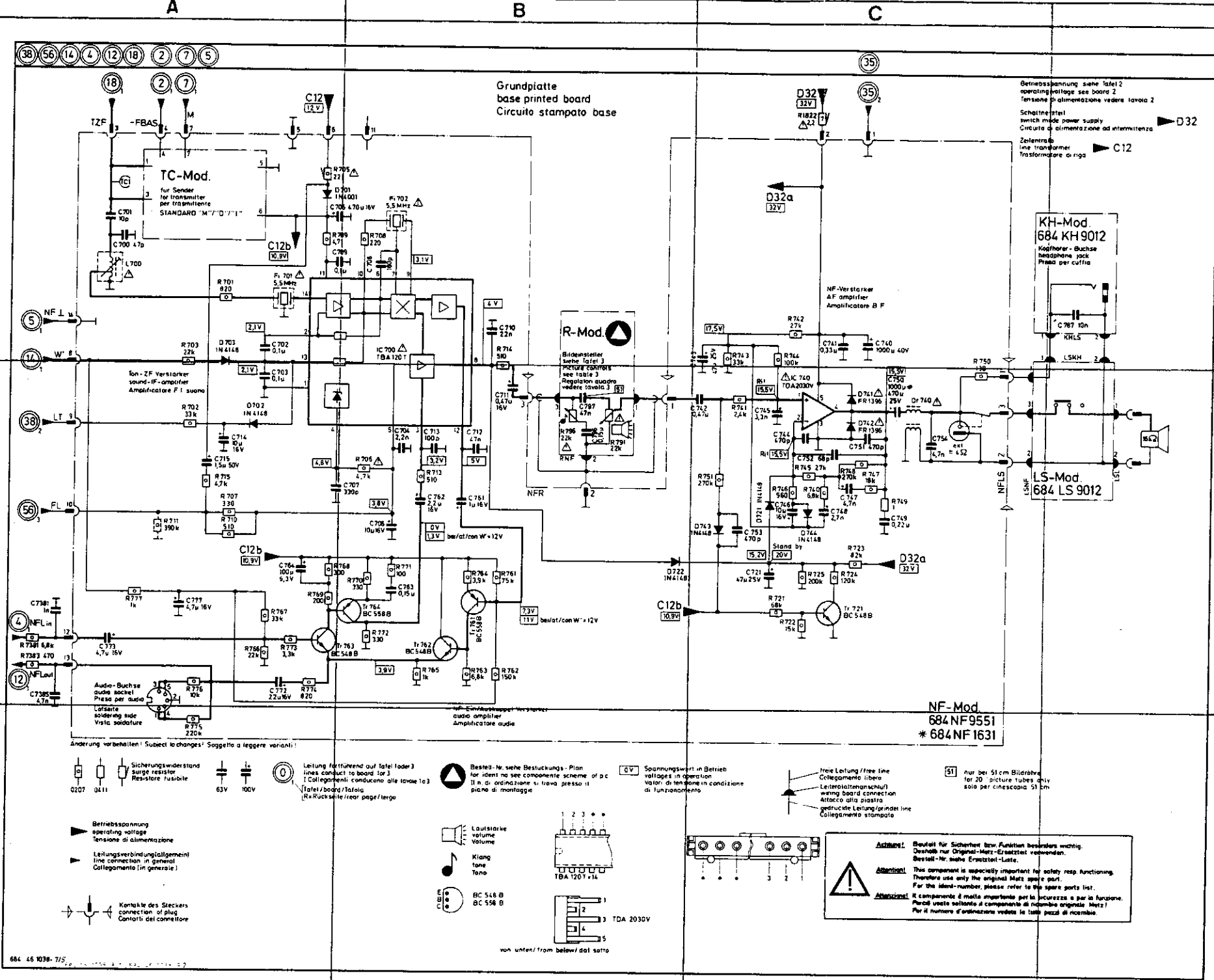
METZ COLOR

Schaltbild für Videotext-Empfang
 2. Generation

Circuit diagram for video-text reception
 2. generation

Circuito elettrico per la ricezione teletext
 2. generazione

Chassis 684 G-..., 685 G-... 684 46 8184/78610



Anderung vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

0207 0411 Sicherungswiderstand
surge resistor
Resistore fusibile

63V 100V Leitung leitend auf Leiter 3
lines conduct to board 3
I collegamenti conducono alle tavole 3
[Tavole board/rear page/tergo]

Bestell-Nr. siehe Bestückungs-Plan
for ident no see components scheme of pc
Il n. di ordinazione si trova presso il
piano di montaggio

0V Spannungswert in Betrieb
voltage in operation
Valori di tensione in condizione
di funzionamento

freie Leitung/free line
Collegamento libero
Lateralstränge/wiring board connection
Attacco alla piastra
guidate Leitung/free line
Collegamento stampato

51 nur bei 51 cm Bildröhre
for 20 picture tubes only
solo per cinescopio 51 cm

Achtung! Bauteil für Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig.
Detail for Original-Werk-Ersatzteil verwenden.
Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste.

Attention! This component is especially important for safety resp. functioning.
Therefore use only the original Mats parts.

Attenzione! Il componente è molto importante per la sicurezza o per il funzione.
Però usate soltanto il componente di ricambio originale Mats!
Per il numero d'ordinazione vedete le liste pezzi di ricambio.

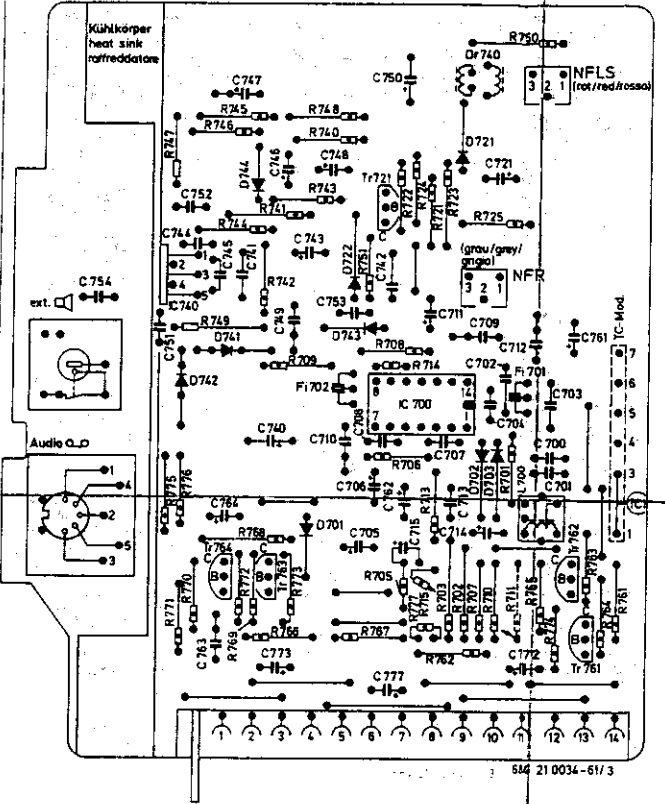
Laustärke
volume
Volume

Klang
tone
Tone

BC 548 B
BC 558 B

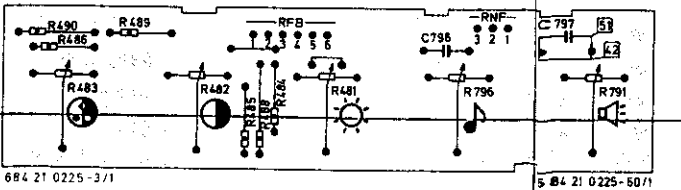
TDA 2030V

von unten/from below/dal sotto

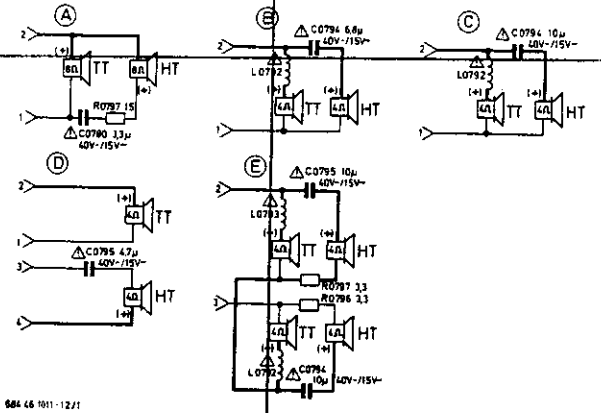


NF-Mod.
684 NF 9551 (7470, 7472)
684 NF 1631 (7582)

LS-Mod.
684 LS 9012 (7470, 7472)



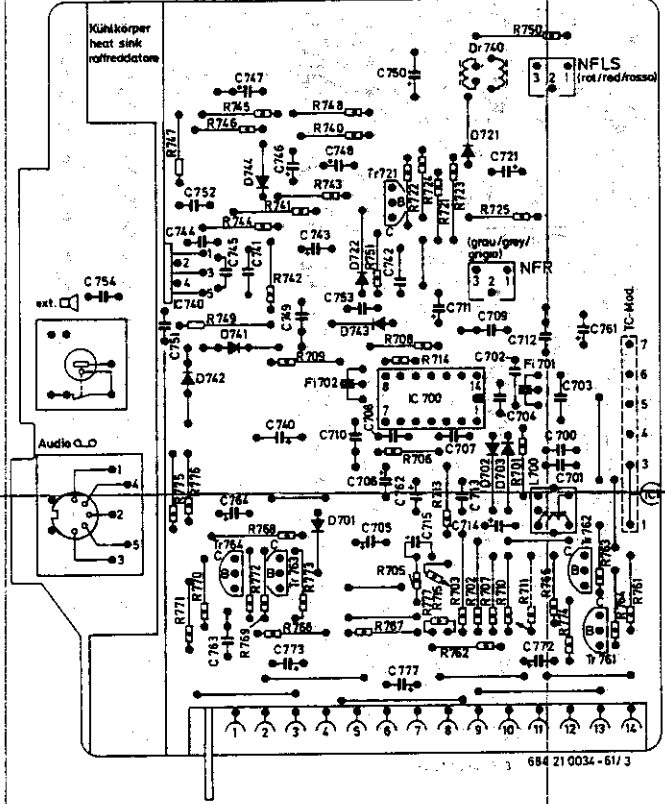
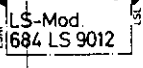
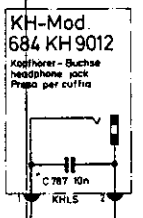
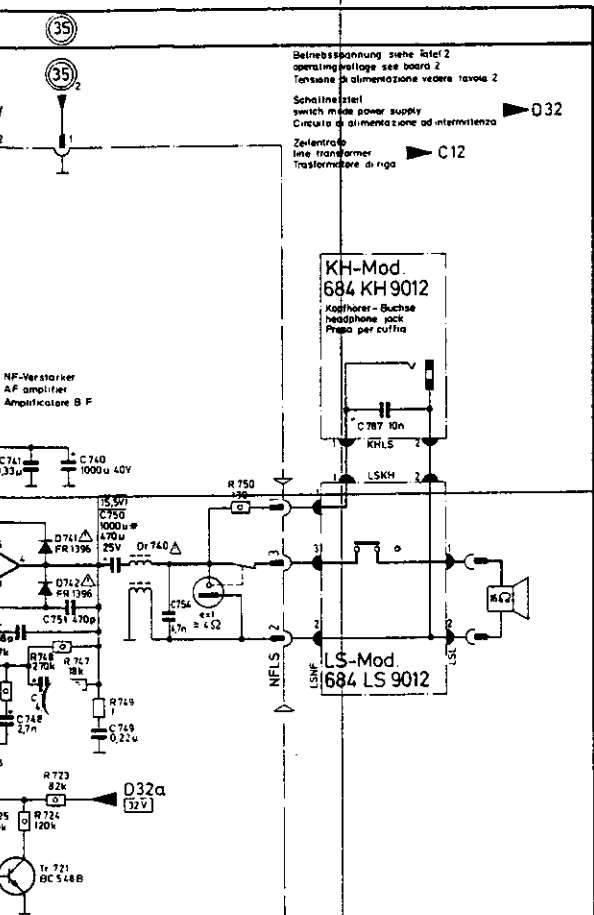
R-Mod.
684 R-9013 (7470)
684 R-9021 (7472)



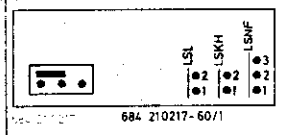
Modell, model, modello
4Ω: 8Ω: 16Ω: 7470, 7472
(A)
(B) 7582
(C)
(D)
(E)

684 46 1088-11/1

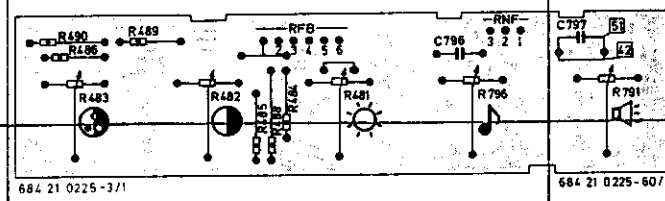
Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!



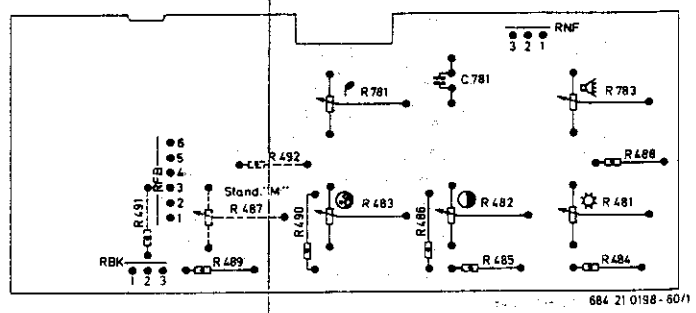
NF-Mod.
684 NF 9551 (7470, 7472)
684 NF 1631 (7582)



LS-Mod.
684 LS 9012 (7470, 7472)



R-Mod.
684 R-9013 (7470)
684 R-9021 (7472)



R-Mod.
684 R-1101 (7582)

NF-Mod.
684 NF 9551
* 684 NF 1631

free Letung/free line
Collegamento libero
Leitungsverbindungen
wiring board connection
Attacco alla base
gneruete Letung/linse line
Collegamento stampato

SI nur bei 51 cm Bildrohr
for 20" picture tubes only
solo per cinescopio 51 cm

Achtung! Beacht für Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig.
Deshalb nur Original-Metz-Ersatzteile verwenden.
Besatz-Nr. siehe Ersatzteil-Liste.

Attention! This component is especially important for safety resp. functioning.
Therefore use only the original Metz spare parts.
For the ident.-number, please refer to the spare parts list.

Attenzione! Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione.
Però usate soltanto il componente di ricambio originale Metz!
Per il numero d'ordine vedere la lista pezzi di ricambio.

Modell, model, modello
4 Ω: 8 Ω: 16 Ω: 7470, 7472
(A)
(B) 7582
(C)
(D)
(E)

684 46 1088-11/1

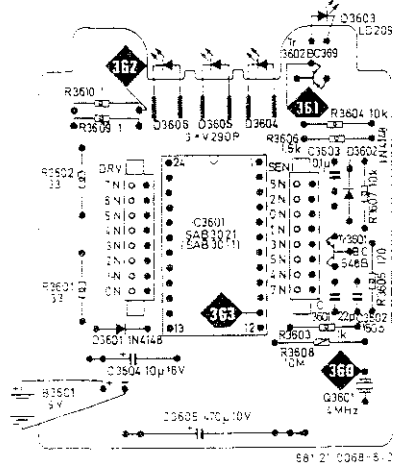
Achtung!
Moduln mit gleicher Sachnummer
(9stellig links vom Schrägstrich) sind
voll austauschbar! Zahlen oder Buch-
staben rechts vom Schrägstrich
stehen nur für unterschiedliche Aus-
führungen.

Attention!
Modules having the same reference
number (9 digits on the left of the slant)
are fully interchangeable. Numbers or
figures at the right of the slant refer
to differences in finish only.

Attenzione!
Moduli con numeri d'identità uguali
(9 cifre a sinistra della linea di sepa-
razione) sono interamente ricambiabili!
Numeri o lettere a destra della linea
di separazione indicano soltanto
versioni diverse.



Fernbedienung Remote control Comando a distanza



SE-Mod.
 684 SE 0019

Sicht auf gelötete Seite!
 View on to soldered side!
 Vista dalla parte saldatore!

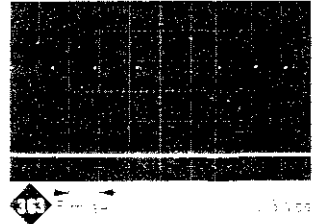
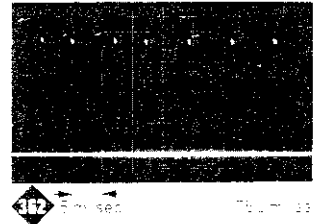
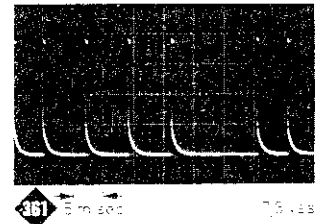
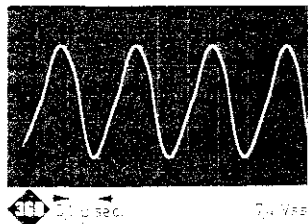
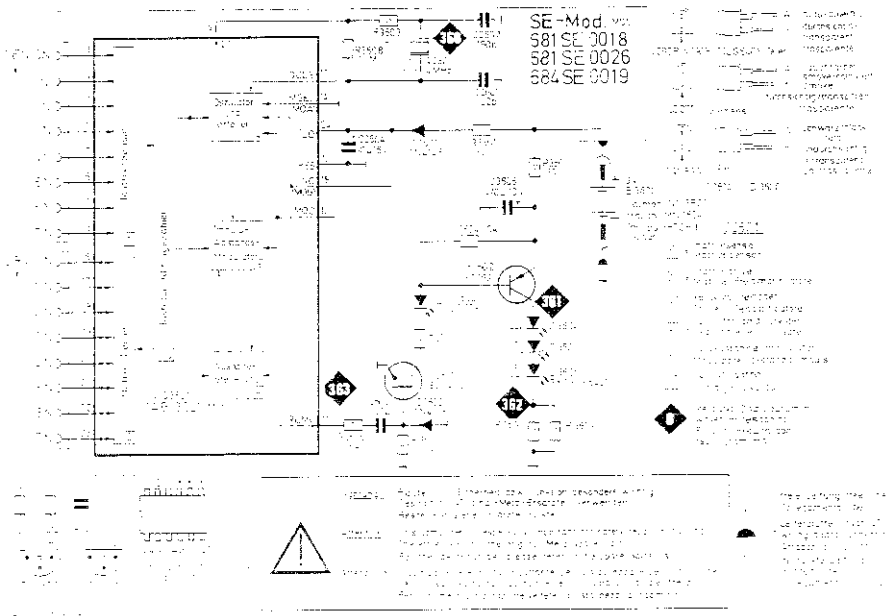
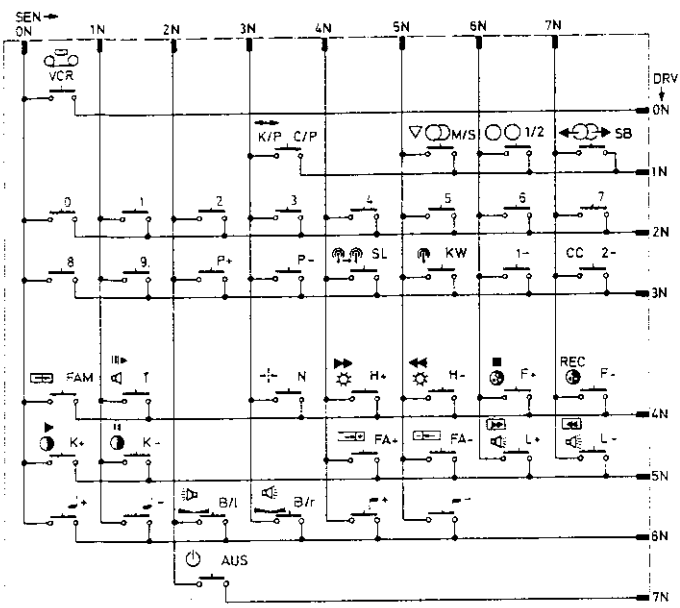


FIG. 48 (1/2) (1/2)

1-3 Programm-Übersicht programm overview Sceila d'vista programma	Ex. 1 Programm-Übersicht programm overview Dati programma	1-3 Aus-Gerechtheits- und zeit-gültig sein Valid only for a limited time	1-3 Aus-Gerechtheits- und zeit-gültig sein Valid only for a limited time
4-6 Helligkeit brightness Luminosität	4-6 Helligkeit brightness Luminosität	4-6 Kontrast contrast intensità di scala	4-6 Kontrast contrast intensità di scala
7-8 Name FB Bild-Toni picture and sound name Pictura et nomen regulati base	7-8 Programm-Management-Fung The naming, modification Simulacrum base position media	7-8 Fernbedienung remote control Sceila a distan-za	7-8 Fernbedienung remote control Sceila a distan-za
9 Höhen-/Tiefenstell Basse heavy/Bassi	9 Balance Bilanciamento	9 Stereo-Test Stereo test Base stereo	9 Stereo-Test Stereo test Base stereo
10 Sender suchen/ station finder Ricerca stazione trasmittente	10 Anschluss channel selection Selezione canale	10 Kanal über Programm- nummer in Anzeige Indikator des Kanal- nummers	10 Kanal über Programm- nummer in Anzeige Indikator des Kanal- nummers
11 Anzeige Seite auf dem Bildschirm next page to the screen Pagina successiva sullo schermo	11 Fern-Text-Betrieb television mode Funzionamento televideo	11 Videotext-Betrieb teletext mode Funzionamento teletext	11 Videotext-Betrieb teletext mode Funzionamento teletext
MEMO Speicherwahl, Speicher memory select, store Sceila memoria, memorizzazione	MEMO Speicher aktivieren store select Attivazione memorizzazione	MEMO Einblendung der Uhrzeit u. der Betriebsart bei FS-Betrieb/clock mode in TV-Mode Inserzione dell'ora e del modo di funzionamento nell'immagine TV	MEMO Einblendung der Uhrzeit u. der Betriebsart bei FS-Betrieb/clock mode in TV-Mode Inserzione dell'ora e del modo di funzionamento nell'immagine TV
12 Erinnerungstzeit alarm time Ora di avvertimento	12 Bildschirmtext-Betrieb text mode Funzionamento Videotext	12 Ziffern-Eingabe-System digit number mode Cancellazione errore numero pagina	12 Ziffern-Eingabe-System digit number mode Cancellazione errore numero pagina
13 groß-/kleine Schrift expanded/normal characters Scr. Nura grande/piccolo	13 Titel enthalten title sub-page Arresto sottopagina	13 Seitenwahl, Programm- nummer, Aufwärtsschritt Incremento del numero pagina	13 Seitenwahl, Programm- nummer, Aufwärtsschritt Incremento del numero pagina
14 Steuerzeichen control key Segno per la scelta pagina	14 Zeit-Lose flow motion Raffrettatore	14 Seite eingabe/stop number input/stop Sceila page entrata numero pagina	14 Seite eingabe/stop number input/stop Sceila page entrata numero pagina
15 Bildschlauf/picture search/Ricerca immagine rückwärts/reverse/indietro vorwärts/forward/avanti	15 Wiedergabe playback Riproduzione	15 Langzeitbetrieb longplay Registrazione lunga	15 Langzeitbetrieb longplay Registrazione lunga
16 Rücklauf/rewind/Risvolgimento Vorlauf/forward wind/Avvolgimento	16 Pause/Standbild pause/freeze frame Pausa/Ferma immagine	16 Videorecorder-Funktion videorecorder functions Funzioni videoregistratore	16 Videorecorder-Funktion videorecorder functions Funzioni videoregistratore
17 Spalte/Tracking/Correzione traccia links/left/sinistra Optimal/optimum/centro rechts/right/destra	17 Stopp Stop	17 Hi-Fi Ton HiFi sound Audio HiFi	17 Hi-Fi Ton HiFi sound Audio HiFi
18 Zielwahl go to Ricerca posizione	18 Aufnahme record Registrazione	18 Sender-Kanal special channel Canal speciale	18 Sender-Kanal special channel Canal speciale

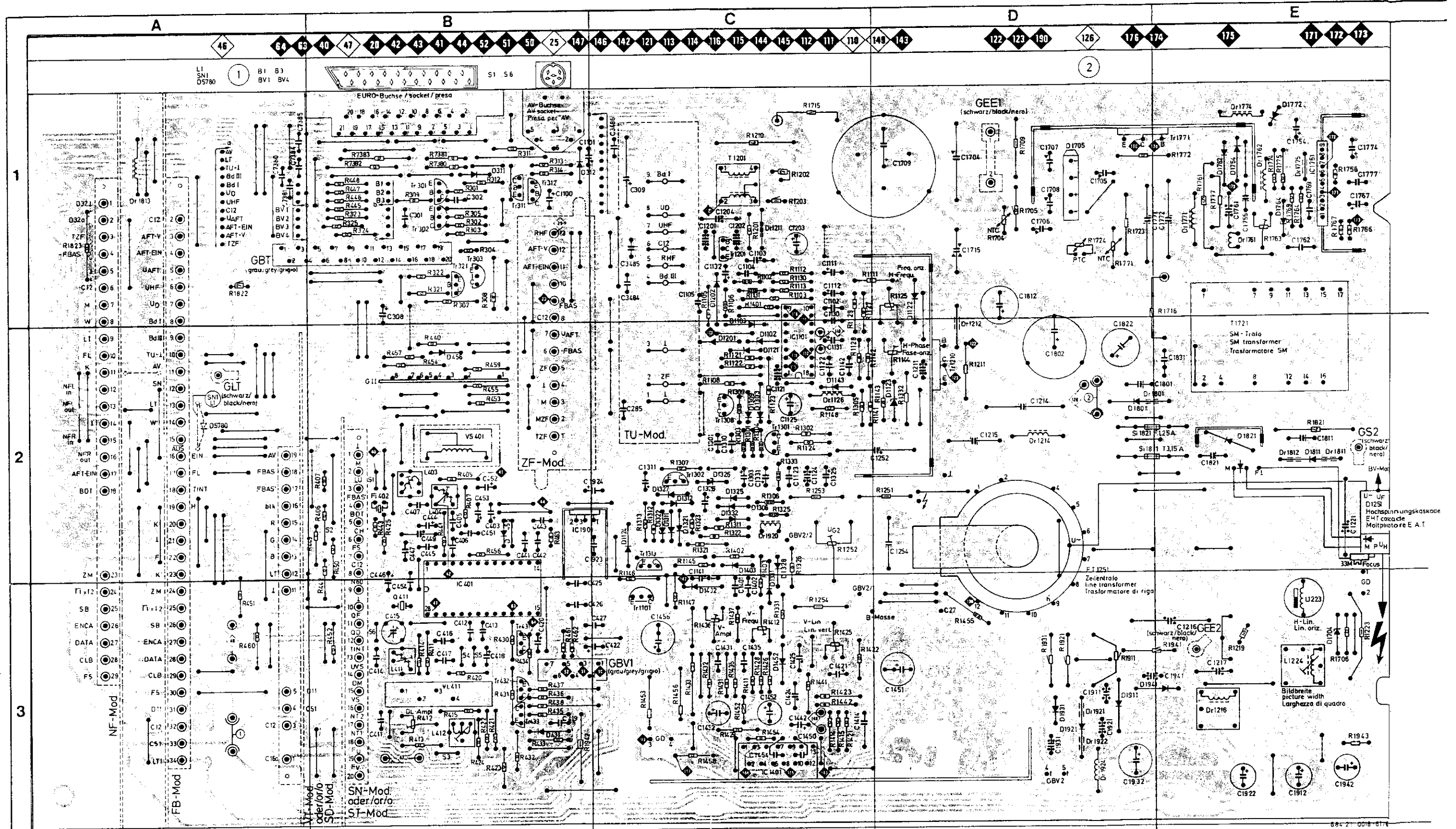
TV Fernseh-Betrieb/TV mode/Modo TV
 VT Videotext-Betrieb/teletext mode/Modo Televideo
 BTX Bildschirmtext-Betrieb/text mode/Modo Videotext
 VCR Videorecorder-Betrieb/videorecorder mode/Modo Videoregistratore



KF-Mod.
684 KF 0011

Tastatürte/keyboard plate/piastra tastiera

581 45 7314 - 9/1



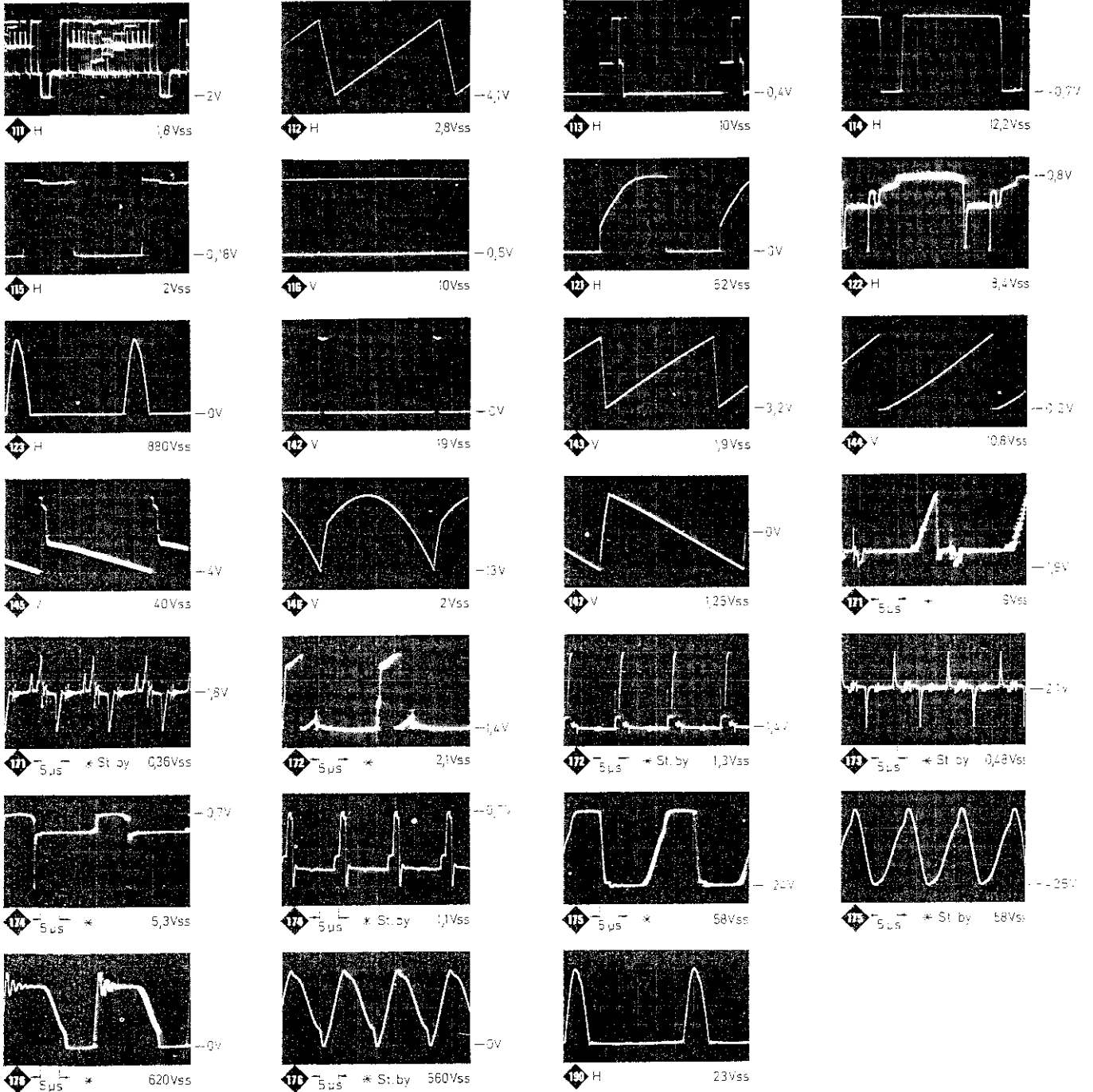
Grundplatte für Chassis
 Base printed board for Chassis
 Circuito stampato base del telaio

685G-9057 55

55 nur bei Bildröhre
 for picture tubes only
 solo per cinescopio
 A 51 EAL 00X02 (flute-square)

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
 Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

zu Schaltbild Tafel 2
 for circuit diagram board 2
 forme d'onda tavola 2



← Achtung: Nur gegen Mess-Masse "Netzinsel" messen! Trennnetz verwenden.

Attention: For measuring use only ground for measurement! Use isolating transformer!

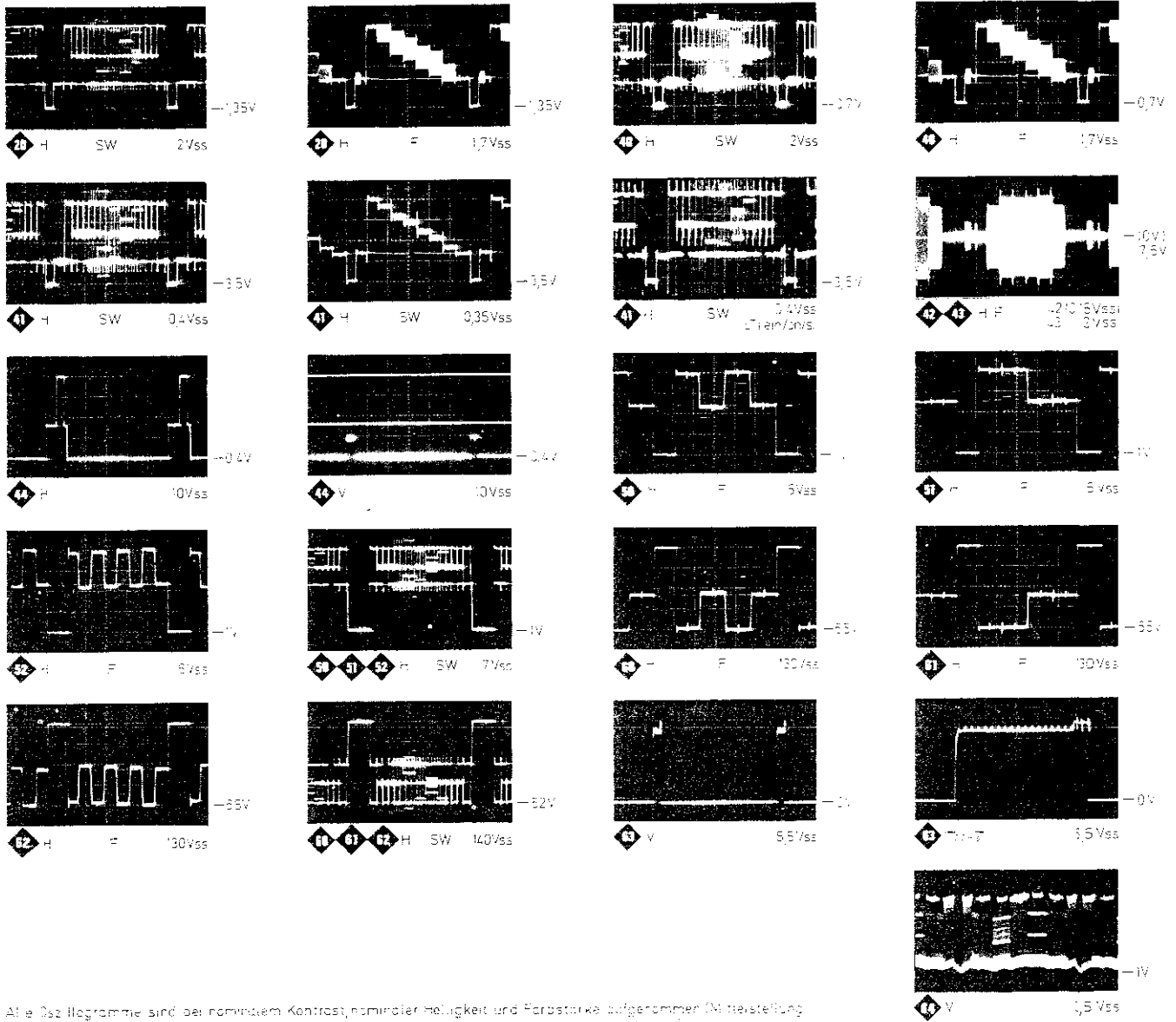
Attenzione: Misurare solo verso massa per misura isola sotto tensione di rete! Usare un trasformatore separatore di rete!

H = Horizontal / orizzontale
 V = Vertical / vertical / verticale

SW = SW-Test bild
 b/w pattern
 monocopia bianco e nero

Vss = Vpp
 St. by = Stand by Betrieb
 stand by operation
 Posizione pronta al
 funzionamento

zu Schrittbild Tafel 1
 for circuit diagram board 1
 forme d'onda tavola 1



Alle Oszillogramme sind bei normalem Kontrast, nomineller Helligkeit und Farbsättigung aufgenommen (Mittelstellung).
 All oscillograms are shown at normal contrast, brightness and color saturation (middle position).
 Tutti i grafici fotografati sono in presenza di contrasto, luminosità e intensità colore nominali (posizione media).

H = Horizontal / orizzontale V = Vertikal / verticale
 SW = SW-Testbild / b/w pattern / monoscopia bianco e nero F = Farbbalken-festbild 75% Sättigung / color bars-pattern 75% saturation / monoscopia barre di colori 75% saturazione
 V_{ss} = V_{cc}

986 46 6031-1



COLOR Chassis 685 G-9 ... (90°)

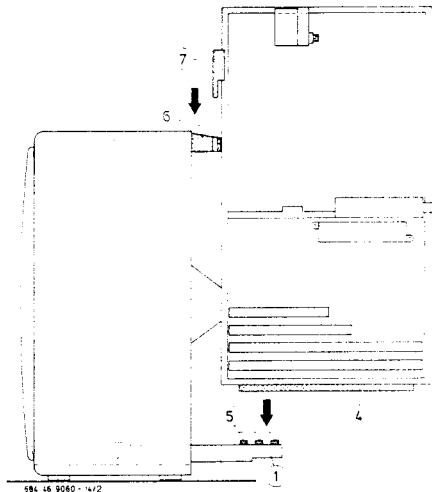
Oszillogramme
 Oscillograms
 Oscillogrammi

Tafel 4
 Board 4
 Ta vola 4



Kurzbeschreibung und Abgleichhinweise für Farbfernsehgeräte mit Chassis 684 G-9 ... (90°) 685 G-9 ... (90°)

Chassis-Servicestellung



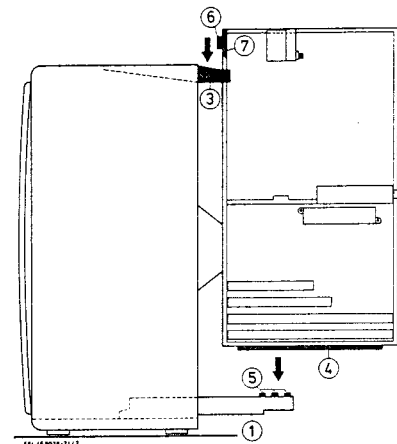
für Modell 7470, 7472

Chassis nach hinten bis zum Anschlag herausziehen. Eine der beiden Chassishalteschienen ① leicht nach außen biegen, das Chassis herausnehmen und hochkant mit dem Zapfen ⑦ in das Loch der Chassishalterung ⑥ einführen.

Dabei die Kabel nicht beschädigen!

Beim Absenken des Chassis muß die Schiene ④ am Chassisrahmen auf die drei Führungsstege ⑤ der Chassishalteschiene gleiten.

684 46 9060-1/2



für Modell 7582, 7584

Achtung: Die Handhabung ändert sich nicht, wenn die Ausführung der Position ③, ⑥ oder ⑦ bei einigen Modellen von der nebenstehenden Abbildung abweicht.

Chassis nach hinten bis zum Anschlag herausziehen. Eine der beiden Chassishalteschienen ① leicht nach außen biegen, das Chassis herausnehmen und hochkant so mit den Chassisrahmen ⑦ in den Haken an der Rückwandhalterung ③ einführen, daß der seitliche Steg ⑥ über der Halterung ist. Dabei die Kabel nicht beschädigen! Beim Absenken des Chassis muß dieser Steg ⑥ in den Schlitz der Rückwandhalterung ③ gleiten und gleichzeitig muß die Schiene ④ am Chassisrahmen auf die 3 Führungsstege ⑤ der Chassishalteschiene gleiten.

684 46 9013-14/2

Kurzbeschreibung mit Servicehinweisen

Stromversorgung

Die für den Betrieb des Gerätes notwendigen Versorgungsspannungen werden dem Netzteil und der Horizontalendstufe entnommen. An der Sekundärseite des Schaltnetzteiltrafos stehen folgende Spannungen (netzgetrennt!) zur Verfügung:

Bezeichnung	Spannungswert	Versorgung für
D 125	125 V	H-Endstufe
D 11	11,5 V	H-Oszillator, IR-, FB-, VT-Modul
D 32	32 V	Treiber H-Endstufe, NF-Modul

Die Spannung D 125 wird mit 1763 bei Strahlstrom 0 auf 125 V eingestellt. Damit ergeben sich automatisch die richtigen Werte der aus dem Zeilentrafo gewonnenen Versorgungsspannungen:

-B 30	-30 V	FB-Modul
C 12	+12 V	H-Oszillator, Signalverarbeitung, Tuner, NF-, BV-, VT-, SECAM-, NTSC-Modul
C 16	+16 V	C 16a, C 12, VT-Modul
C 27	+27 V	V-Ablenkung, OW-Korrektur
C 51	+51 V	FB-Modul
C 215	+215 V	BV-Modul

Stand-by-Steuerung

Im Stand-by-Betrieb wird die Ansteuerung des Treibers der H-Endstufe nach Masse kurzgeschlossen und damit die H-Endstufe und die aus dem Zeilentrafo gewonnenen Versorgungsspannungen abgeschaltet. Die Stand-by-Steuerung erfolgt über die Leitung EIN vom FB-Modul. Im eingeschalteten Zustand liegt auf dieser Leitung H-Pegel (+12 V). Sie steuert den Monoflop der Schutzschaltung so an, daß Tr 1302 leitend wird und folglich Tr 1301 sperrt. Damit gelangen die Ansteuersignale vom Zeilen-IC 1101 ungehindert an den H-Treiber Tr 1201. Im Stand-by-Betrieb ist die Leitung EIN auf L-Pegel (0,3 V), wodurch sich die Betriebszustände der beiden Transistoren der Schutzschaltung vertauschen. Tr 1302 sperrt jetzt, Tr 1301 wird leitend und schließt über D 1303 die Ansteuersignale für den H-Treiber kurz.

Servicehinweis

Geht das Gerät nach dem Einschalten sofort in den Stand-by-Betrieb, so ziehen Sie die Servicebrücke ① (unterbricht die EIN-Leitung). Arbeitet nun die Zeilenendstufe, so ist der Fehler in der Stand-by-Schaltung des FB-Moduls zu suchen. Im anderen Fall überprüfen Sie die Überwachungsschaltung. Siehe Kapitel Überwachungsschaltung.

Schaltnetzteil

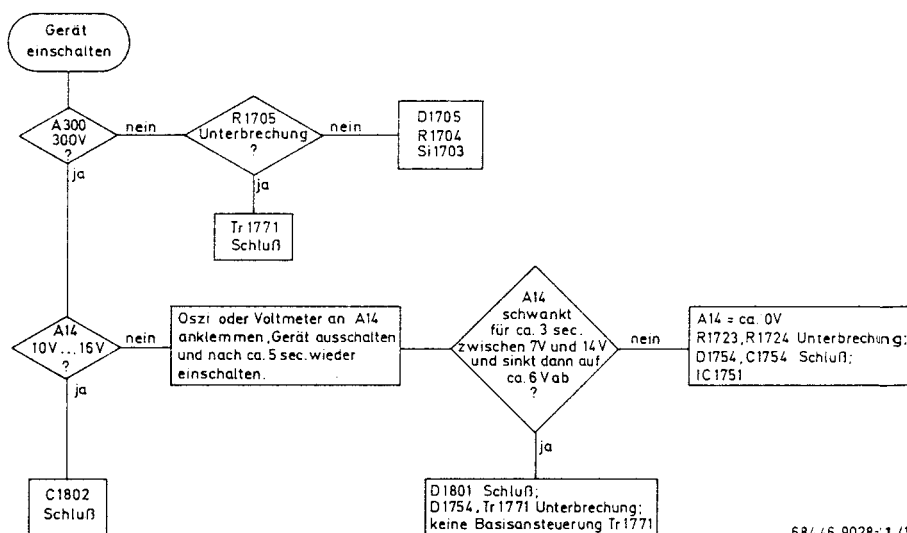
Die für den Betrieb des Gerätes notwendigen Versorgungsspannungen werden dem Schaltnetzteil und der Zeilenendstufe entnommen. Als Schaltnetzteil arbeitet ein freilaufender, nicht synchroner Sperrwandler, dessen Trafo T 1721 als Schutz-trenntrafo zur Netztrennung ausgelegt ist. Über die Regelung des Schaltnetzteiles werden Netzspannungsschwankungen und Lastunterschiede ausgeglichen. Das Schaltnetzteil wird aus der gleichgerichteten Netzspannung A 300 versorgt. R 1723 und R 1724 liefern eine Anlaufspannung zur Versorgung des Schaltnetzteil IC's 1751 beim Einschalten. Während des Betriebes (auch in Stand-by) wird IC 1751 aus der Wicklung 11/13 des Trafos T 1721 und der Gleichrichterschaltung D 1754/C 1754 gespeist.

Überprüfung des Schaltnetzteiles

Zur Überprüfung empfehlen wir die Servicebrücke ② (H-Endstufe) zu öffnen und die Versorgungsspannungen D 125, D 11 und D 32 zu messen. In diesem Betriebszustand sind diese Spannungen ca. 10% höher als im Schaltbild angegeben. Die D 11 und D 32 Versorgungen sind über Schmelzsicherungen abgesichert. Hat eine der beiden Sicherungen ausgelöst, so sind die angeschlossenen Schaltungsteile zu überprüfen.

ACHTUNG! Schaltnetzteil nie ohne Grundlast betreiben, d. h. die drei Dioden D 1801, D 1811 und D 1821 nicht gleichzeitig ablöten. Auch dürfen die beiden Sicherungen Si 1811 und Si 1821 nicht entfernt und gleichzeitig das Gerät mit verringerter Netzspannung betrieben werden. Im Service gehen Sie wie folgt vor:

Servicebrücke ② gezogen!



684 46 9028-1/1

Servicehinweise H-Endstufe

Alle der H-Endstufe entnommenen Versorgungsspannungen sind über Sicherungswiderstände gesichert, welche im Störfall den defekten Schaltungsteil vom Zeilentrafo trennen.

Zur Fehlersuche im Ablenkteil läßt sich die H-Endstufe mit verminderter Versorgungsspannung betreiben. Dazu Servicebrücke ② abziehen und auf die Kontakte \diamond 126 stecken. Die H-Endstufe wird jetzt aus der D 32-Spannung mit ca. 20% des ursprünglichen Wertes versorgt. Damit nehmen zwangsläufig alle Impuls- und Versorgungsspannungen der H-Endstufe ca. 20% des im Schaltbild angegebenen Wertes an. Die Kurvenformen verändern sich nicht. Fehler in der Kurvenform oder/und Abweichung von dem 20%-Amplitudenwert geben Hinweise auf die Ursache des Fehlers.

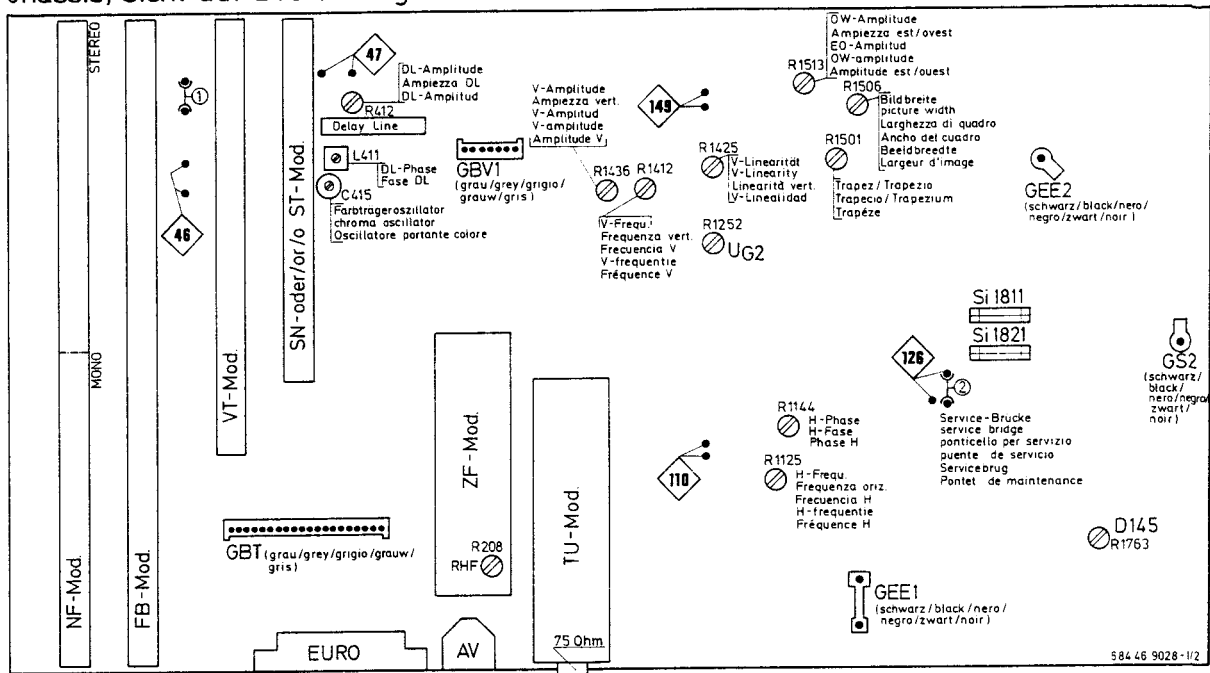
Überwachungsschaltung

Fehler in der Hochspannungs- und Bildröhrenversorgung werden von einer Überwachungsschaltung erkannt. Die Schaltung besteht im wesentlichen aus einem mit den Transistoren Tr 1301 und Tr 1302 aufgebauten Monoflop, der die Ansteuerung der H-Endstufe im Störfall für ca. 1 Sekunde kurzschließt. Spricht bei einem ständig vorhandenen Fehler die Schutzschaltung ca. fünfmal hintereinander an, so wird Tr 1313 leitend und löst über die Leitung AUS einen Resetimpuls im Bedienteil- μ C aus. Damit geht das Gerät in den Stand-by-Betrieb.

Überwacht werden im einzelnen:

- Ansteigen der Hochspannung**
Bewertet wird die negative Amplitude des h'Impulses des Zeilentrafos
- Ansteigen des Strahlstromes**
In diesem Fall wird die Spannung am Punkt „B-Masse“ der Kaskade 0 Volt und triggert den Monoflop.
- Überschlag oder Kurzschluß einer Funkenstrecke**
In beiden Fällen wird die Spannung am Punkt „B-Masse“ der Kaskade positiv und der Monoflop getriggert.

Chassis, Sicht auf Bestückungsseite



Ableichhinweise

Achtung!

Bitte bei Reparaturarbeiten beachten, daß einige Bauteile netzspannungsführend sind. Nach Abschluß von Reparaturarbeiten muß die Netztrennung gewährleistet sein.

1.1. Stromversorgung und Hochspannung

Mit R 1763 (D125) auf G-Chassis die Spannung D 125 bei Strahlstrom „O“ auf $128\text{ V} \pm 1\text{ V}$ einstellen. Dabei stellt sich beim fehlerfreiem Gerät eine Hochspannung von 25 kV ein. Bei exakter Einstellung der D125-Spannung ergibt sich automatisch die richtige Größe der Netzteilspannung D 32, D 11 und der im Zeilenrafo erzeugten Spannungen C 16, C 27, C 51, C 215 und -B 30. Die C 12-Spannung wird über einen Stabilisator aus der C 16-Spannung gewonnen.

Achtung!

Bildbreitenkorrekturen niemals mit D125 -Einsteller vornehmen.

Bitte nach Abschluß der Reparaturarbeiten kontrollieren, ob die C 16-Spannung 15,8V beträgt, gegebenenfalls diesen Wert mit R 1763 (D125) nachstellen. Dabei muß die Spannung D 125 im Bereich von 122V...128V bleiben. Überprüfen ob die Hochspannung bei Strahlstrom „O“ im Bereich von 24 kV bis 25 kV liegt.

2. Horizontalansteuerung (Amplitudensieb mit Zeilenoszillator)

2.1. Zeilenfrequenz (H-Frequenz)

Gerät mit Antennensignal betreiben. Meßpunkte \diamond 110 (Vorsicht, liegen auf 12 V) miteinander verbinden. Mit R 1125 (H-Frequenz) auf möglichst langsames seitliches Durchlaufen des Bildes einstellen.

2.2. Phasenlage der Horizontalsynchronisation (H-Phase)

Mit R 1144 (H-Phase) horizontale Bildlage symmetrieren.

3. Vertikalablenkschaltung

3.1. Freilauffrequenz

Gerät mit (50 Hz)-Testbild betreiben. Meßpunkte \diamond 149 miteinander verbinden. R 1412 auf Rechtsanschlag stellen. Dann nach links drehen bis sich im synchronen Zustand von zwei möglichen Bildhöhen soeben die größere einstellt.

3.2. V-Amplitude

Mit R 1436 (V-Amplitude) auf 3% Überschreibung einstellen.

3.3. V-Linearität

Gerät mit geeignetem Testbild (Gittermuster oder Sendertestbild) betreiben. Mit R 1425 (V-lin.) möglichst gleichen Gitterabstand einstellen.

4. Bildbreiteneinstellung

Mit L 1224 (Bildbreite) auf 3% Überschreibung einstellen.

5. **ZF-Verstärker (ZF-Modul), Tunerregelspannungsverzögerungen (RHF)**

R 208 möglichst nicht verstellen. Bei erforderlichem Neuabgleich Empfänger mit 1,3 mV (63 dB μ V) Antennensignal speisen und mit R 208 die Spannung am Modulanschluß 13 des ZF-Moduls um 0,5 V gegenüber dem Maximalwert (ca. 7,4 V) absenken.

6. **Chroma- und Videosignalverarbeitung**

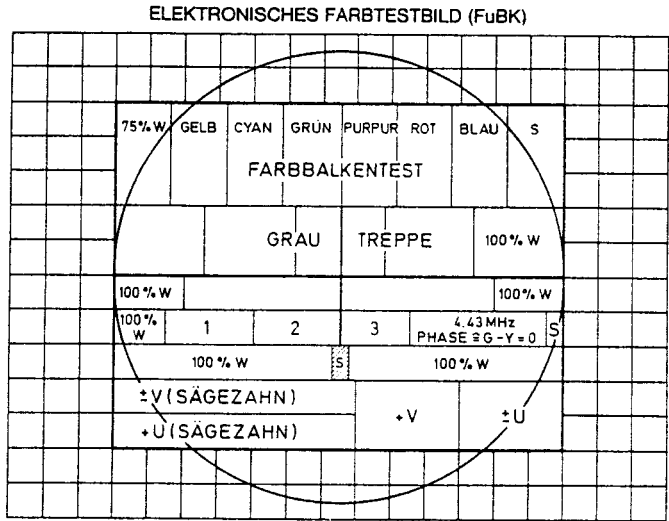
6.1. **Abgleich des Farbträgerszillators**

Meßpunkte \diamond 46 miteinander verbinden, Meßpunkte \diamond 47 miteinander verbinden. C 415 so einstellen, daß sich die Farben (z. B. der Farbbalken) möglichst langsam verändern.

6.2. **Abgleich des Pal-Decoders**

Gerät mit FuBK-Testbild betreiben oder Bildmuster-generator benutzen, welcher die Sondersignale +V und \pm U aufweist. Mit R 412 „DL-Amplitude“ die Felder der Sondersignale +V und \pm U auf Jalousie-Minimum abgleichen.

Mit L 411 „Phase“ entweder die Felder \pm V und +U des FuBK-Signals oder die Farbbalken gelb, cyan, purpur auf Jalousie-Minimum einstellen. Die Phaseneinstellung der Synchrondemodulatoren erfolgt im IC 401. Eine Fehleinstellung des PAL-Decoders führt zwangsläufig auch zu Phasenfehlern der Synchrondemodulatoren.

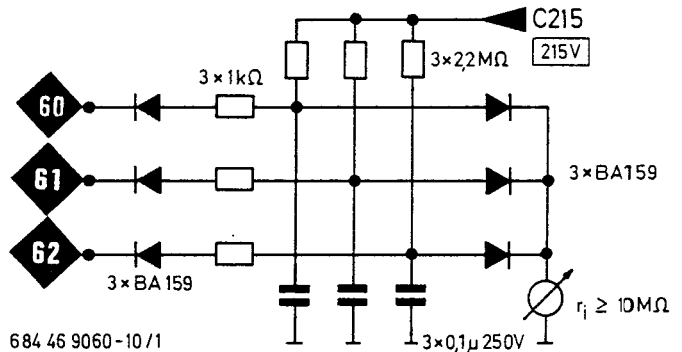


678 46 9004-8

6.3. **Schirmgitterspannung (UG2)**

Die Schirmgitterspannung der Bildröhre (UG2) ist auf einen Gerät-abhängigen Wert eingestellt und sollte nicht verändert werden. Ist eine neue Einstellung notwendig, so ist wie folgt zu verfahren:

Gerät an einem beliebigen Testbild betreiben. Helligkeit, Farbsättigung und Kontrast auf Minimum einstellen (der Bildschirm muß dunkel sein). Die Schirmgitterspannung UG2 ist mittels R 1252 so einzustellen, daß der negative V-frequente Impuls an den Meßpunkten \blacklozenge 60, \blacklozenge 61 und \blacklozenge 62 bei dem Meßpunkt mit der höchsten Spannung 148 V beträgt. Sollte kein Oszilloskop zur Verfügung stehen, kann folgende Meßschaltung verwendet werden. Am Instrument ist eine Spannung von 148 V einzustellen.

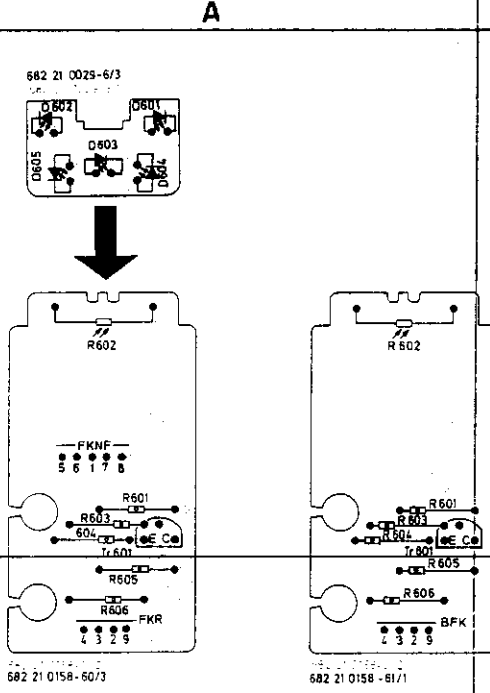


684 46 9060-10/1

6.4. **Weißabgleich**

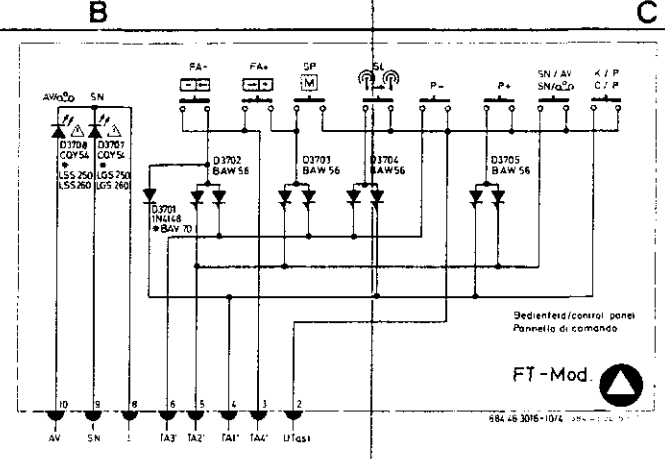
Gerät mit SW-Bild betreiben, bzw. bei Farbbild-Farbstärke auf „O“ zurückdrehen. Die Schirmgitterspannung UG2 muß richtig eingestellt sein.

Mit R 520 (Vg = Verstärkung grün) und R 540 (Vb = Verstärkung blau) in den hellen Bildstellen einen warmen Weißton einstellen. R 520/R 540 befinden sich auf dem BV-Modul (Bildröhrenleiterplatte).



FK-Mod.
685 FK 0219
(7584)

BK-Mod.
684 BK 1018
(7582)



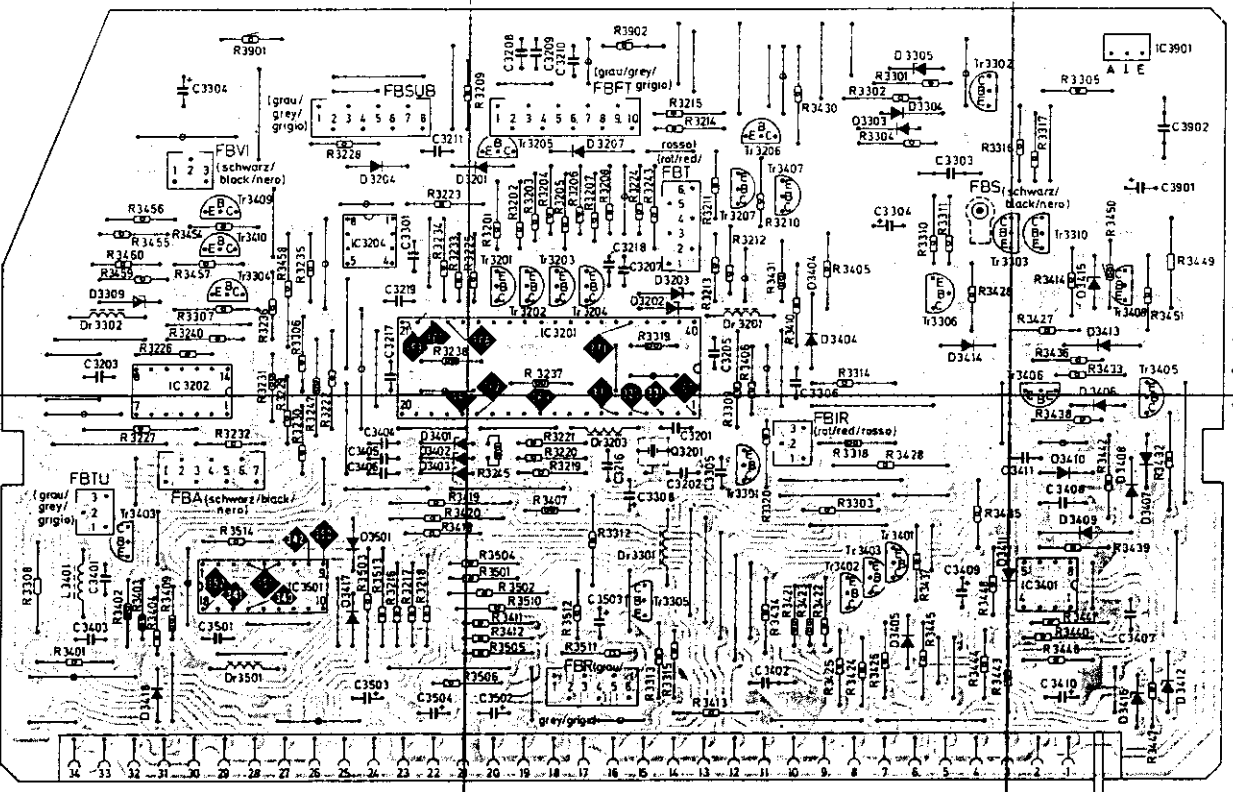
FT-Mod (684 FT 0035 / 7470, 7472 / 685 FT 0012 / 7582, 7584)

Legend:
 - Chip
 - Sender/Schlüssel (key)
 - FA Feindstimmung (frequency tuning)
 - SP Speicher (memory)
 - P Programmwahl (program selection)
 - AV Ausw./Auswahl (selection)
 - Special-Norm (Special-Norm)
 - Programmkennzeichen (Program channel indicator)

Attention! Routes für Sicherheit bzw Funktion besonders wichtig. Beschreib nur Original-Metz Ersatzteil verwenden. Bestell-Nr siehe Ersatzteil-Liste.
 Therefore use only the original Metz spare parts. For the item number, please refer to the spare parts list.
Attenzione! Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione. Per questo utilizzare solo il componente di ricambio originale Metz. Per il numero d'ordine vedere la lista pezzi di ricambio.

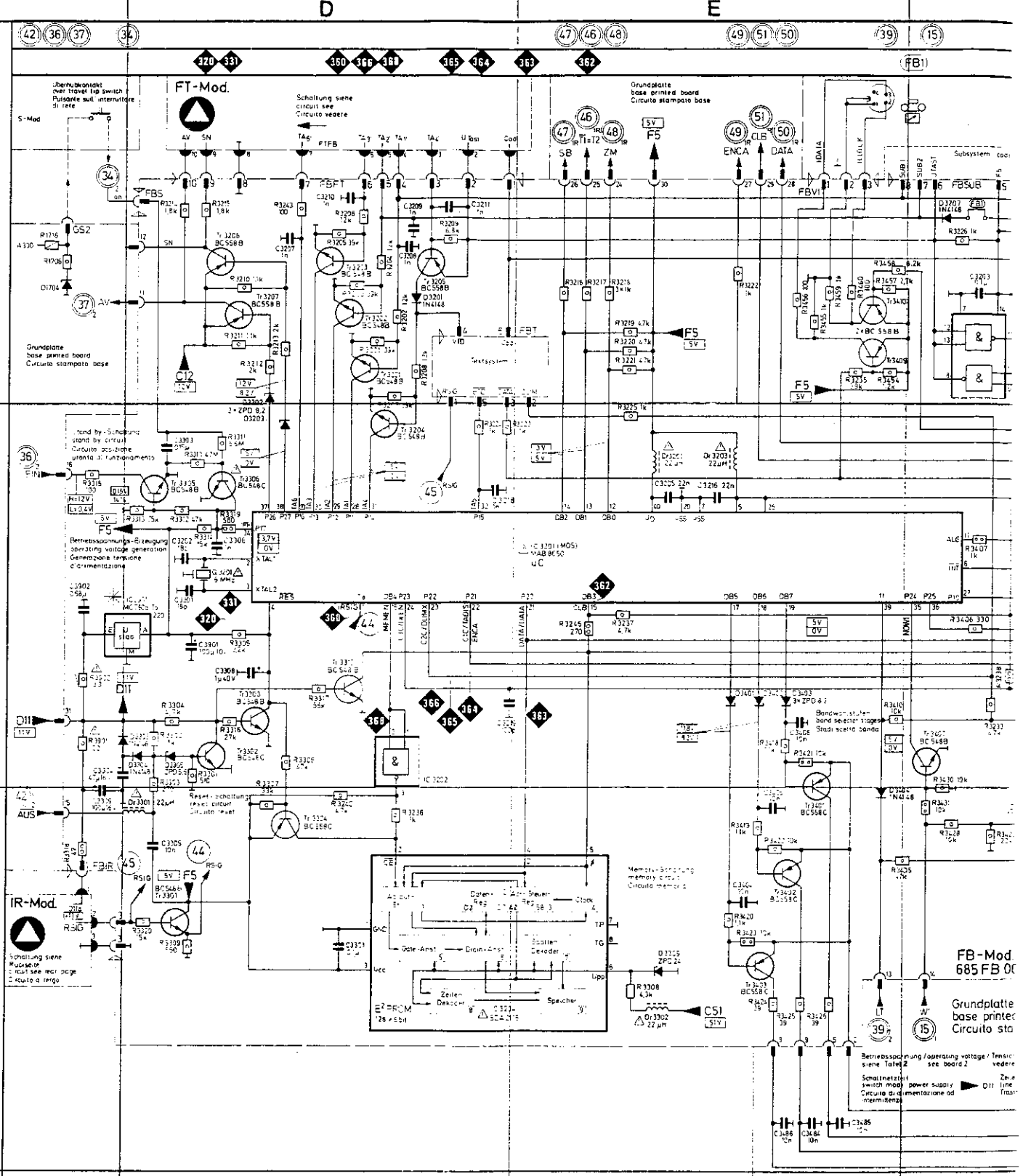
Sicht auf gelötete Seite
 View on to soldered side
 Vista dalla parte saldature

Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
 Attention: Consider the MOS prescriptions!
 Attenzione: Rispettate le misure di precauzione MOS!

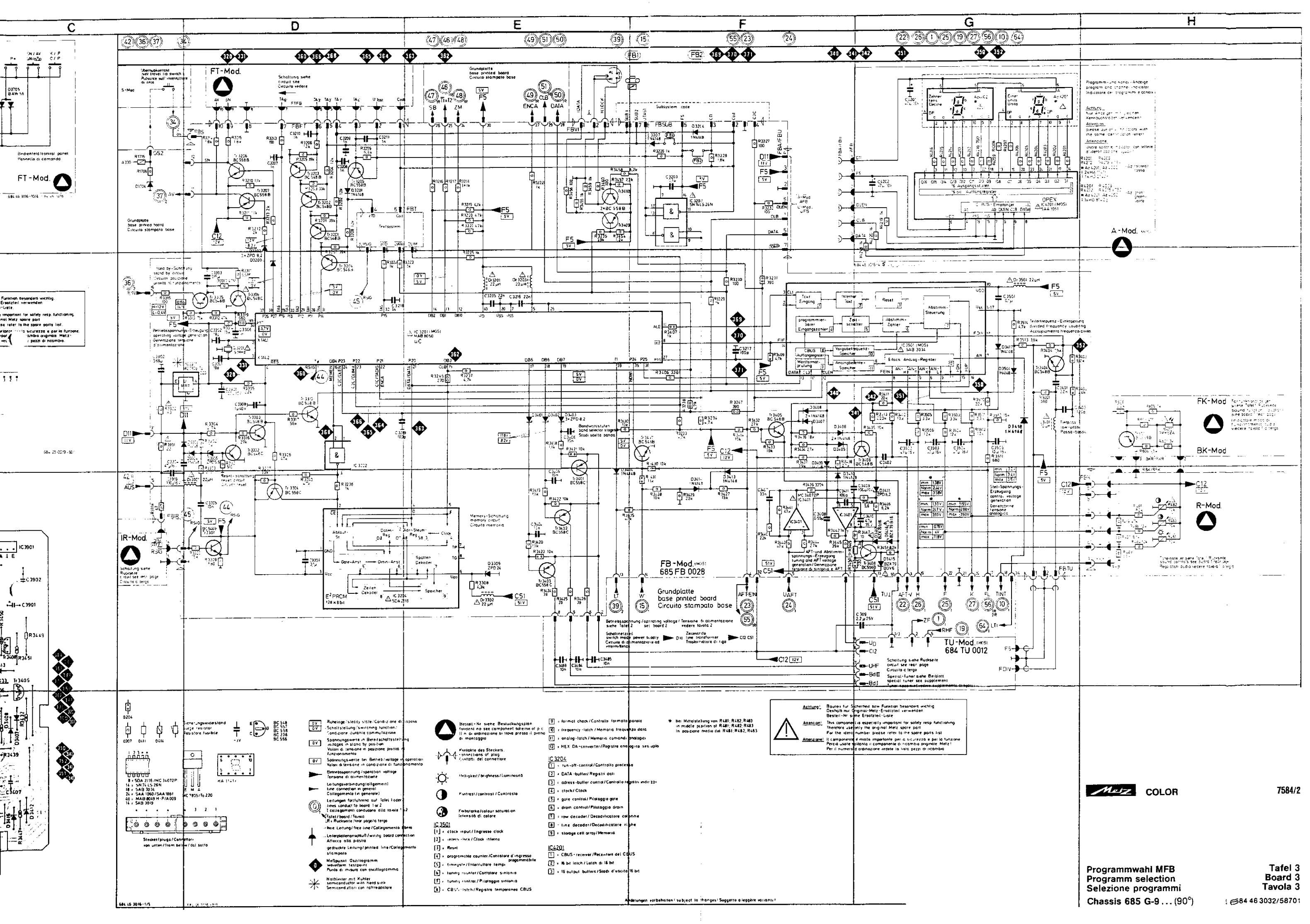


FB-Mod.
685 FB 0028

Drahtbrücke auf Bestückungsseite zusätzlich gelötet
 Wire bridge additionally soldered on components' side
 Il ponticello è saldato anche dalla parte componenti



IR-Mod
 Schaltungsweise (circuit diagram)
 Pultseite (cabinet side)
 Rückseite (rear panel)
 IC 3201: clock input, clock internal, Reset, programmable counter, timegate, timing counter, tuning control, CBUS lock.
 IC 3202: frequency lock, analog lock, HEK DA converter, run-off control, data buffer, address buffer, clock, gate control, drain control, row decoder, line decoder, storage cell array.
 IC 4201: CBUS receiver, 16 bit latch, tuning counter, tuning control, CBUS lock.
 IC 3205: 15 output buffers.

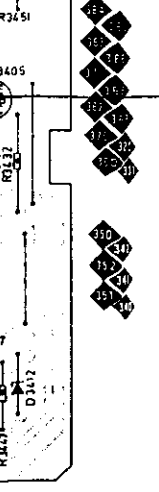


FT-Mod
Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Function besonders wichtig
Ersatzteil verwendet
Important for safety resp. functioning
Metz spare part
use refer to the spare parts list
Per sicurezza e per la funzione
utilizzare il ricambio originale Metz
Per la sicurezza e per la funzione
utilizzare i pezzi di ricambio

68-25029-96

IR-Mod
Schaltung siehe
Rückseite
Circuit see rear page
Circuito c. tergo



Stecker/plugs/Connecter
von unten/ from below/ dal sotto

68-LS 3016-1/5

- ⊖ Ruhelegte / steady state / Condizione di riposo
- ⊖ Schaltung / working function / Condizione durante comunicazione
- ⊖ Spannungswerte in Betriebsstellung / values in stand-by position / Valori di tensione in posizione pronto funzionamento
- ⊖ Spannungswerte bei Betrieb / voltage in operation / Valori di tensione in condizione di funzionamento
- ⊖ Betriebsspannung / operation voltage / tensione di alimentazione
- ⊖ Leitungsbündelung / wiring board connection / Collegamento in generale
- ⊖ Leitungen für/through auf / to/ to board 1 / I collegamenti conduttore alla tavola 1
- ⊖ / to/ to board / tavola / IR / Rückseite / rear page / tergo
- ⊖ freie Leitung / free line / Collegamento libero
- ⊖ Leiterplattenschau / wiring board connection / Attacco alla pista
- ⊖ gedruckte Leitung / printed line / Collegamento stampato
- ⊖ Maßplan / Outline drawing / Piano di misura con oscillogramma
- ⊖ Halbleiter mit Wähler / semiconductor with selector / Semiconduttori con "rotatore"

- ⊖ Bestell-Nr. siehe Bestückungsplan / part no. see component scheme of p.c. board / Il n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio
- ⊖ Kontakte des Steckers / connections of plug / Contatti del connettore
- ⊖ Helligkeit / brightness / Luminosità
- ⊖ Kontrast / contrast / Contrasto
- ⊖ Farbtemperatur / color saturation / Intensità di colore

- IC 3204
 - 1) run-off-control / Controllo processo
 - 2) DATA-buffer / Registri dati
 - 3) address-buffer control / Controllo registri indirizzi
 - 4) clock / Clock
 - 5) gate control / Pilotaggio gate
 - 6) drain control / Pilotaggio drain
 - 7) row decoder / Decodificatore colonne
 - 8) line decoder / Decodificatore righe
 - 9) storage cell array / Memoria
- IC 3501
 - 1) clock input / Ingresso clock
 - 2) internal clock / Clock interno
 - 3) Reset
 - 4) programmable counter / Contatore d'ingresso
 - 5) timer / Intervallo tempo
 - 6) latching counter / Contatore latching
 - 7) latching control / Pilotaggio latching
 - 8) CBUS latch / Registro temporaneo CBUS
- IC 4201
 - 1) CBUS-receiver / Ricevitore del CBUS
 - 2) 8 bit latch / Latch di 8 bit
 - 3) 16 output buffers / Stack d'uscita 16 bit

* bei Montagestellung von R481, R482, R483
in middle position of R481, R482, R483
in posizione media dei R481, R482, R483

Achtung! Routes for checked low function besonders wichtig
Desob. nur Original-Metz-Ersatzteil verwenden
Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste

Attention! This component is especially important for safety resp. functioning
Therefore assembly the original Metz spare part
For the serial number please refer to the spare parts list
Il componente è molto importante per la sicurezza e per la funzione
Per il numero di ordinazione vedere la lista pezzi di ricambio

METZ COLOR

7584/2

Programmwahl MFB
Programm selection
Selezione programmi
Chassis 685 G-9... (90°)

Tafel 3
Board 3
Tavola 3

68-46 3032/58701

A

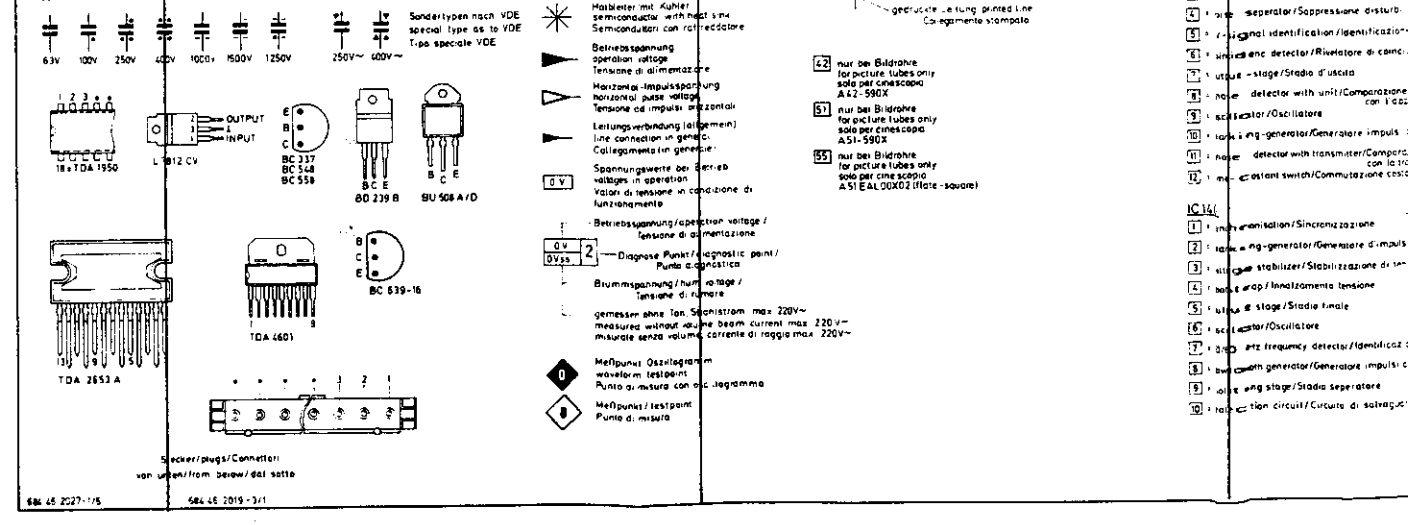
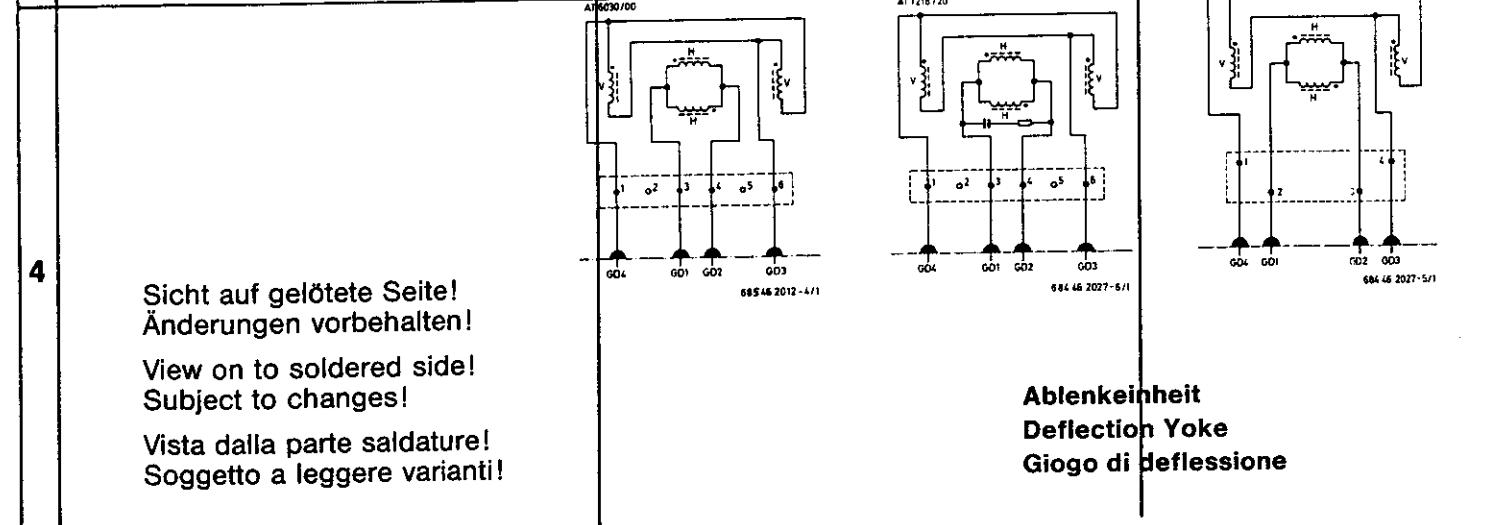
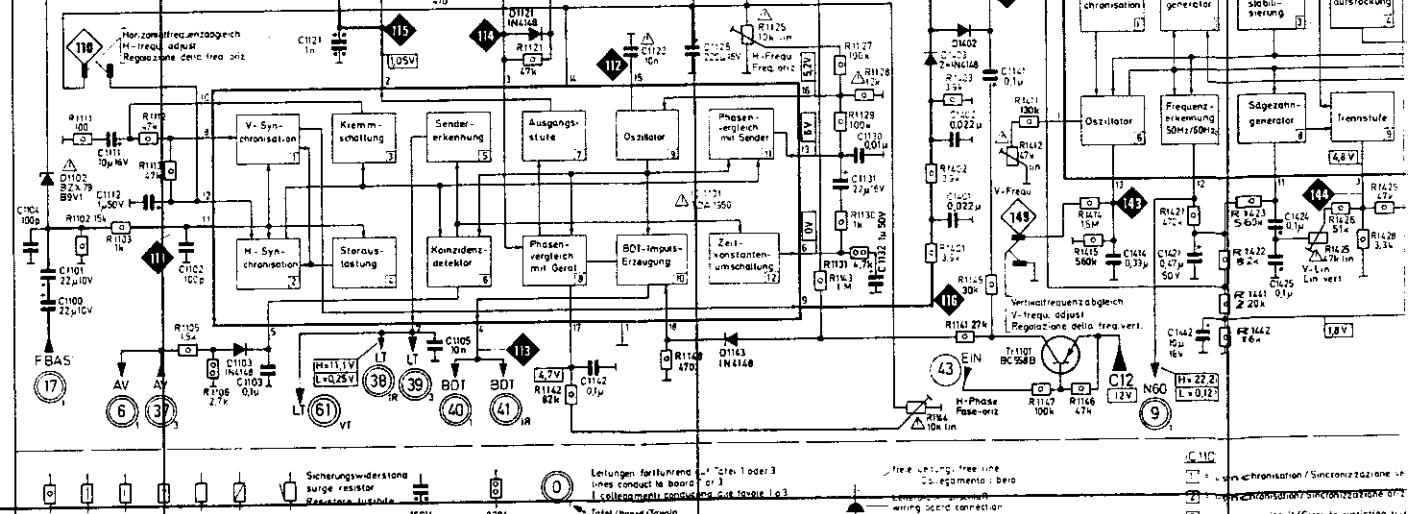
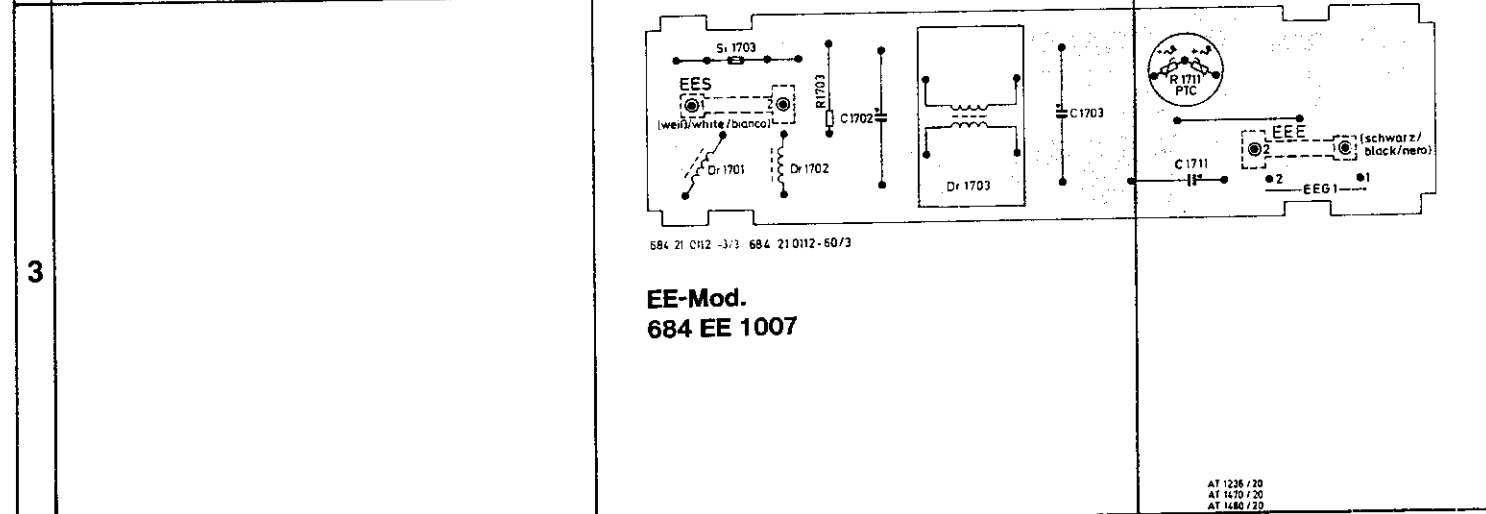
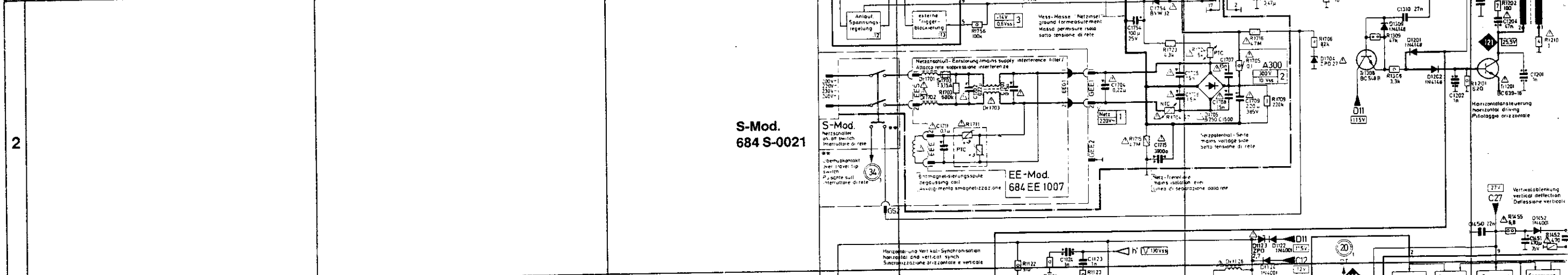
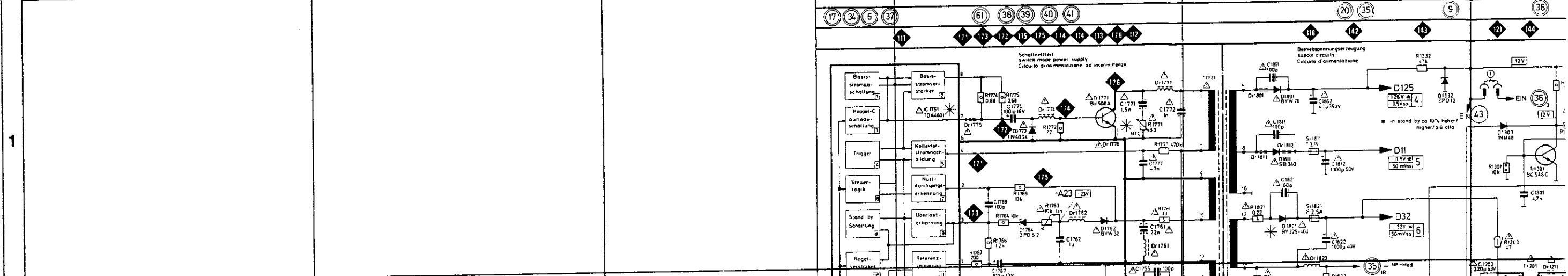
B

C

D

E

1



Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!
View on to soldered side!
Subject to changes!
Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!

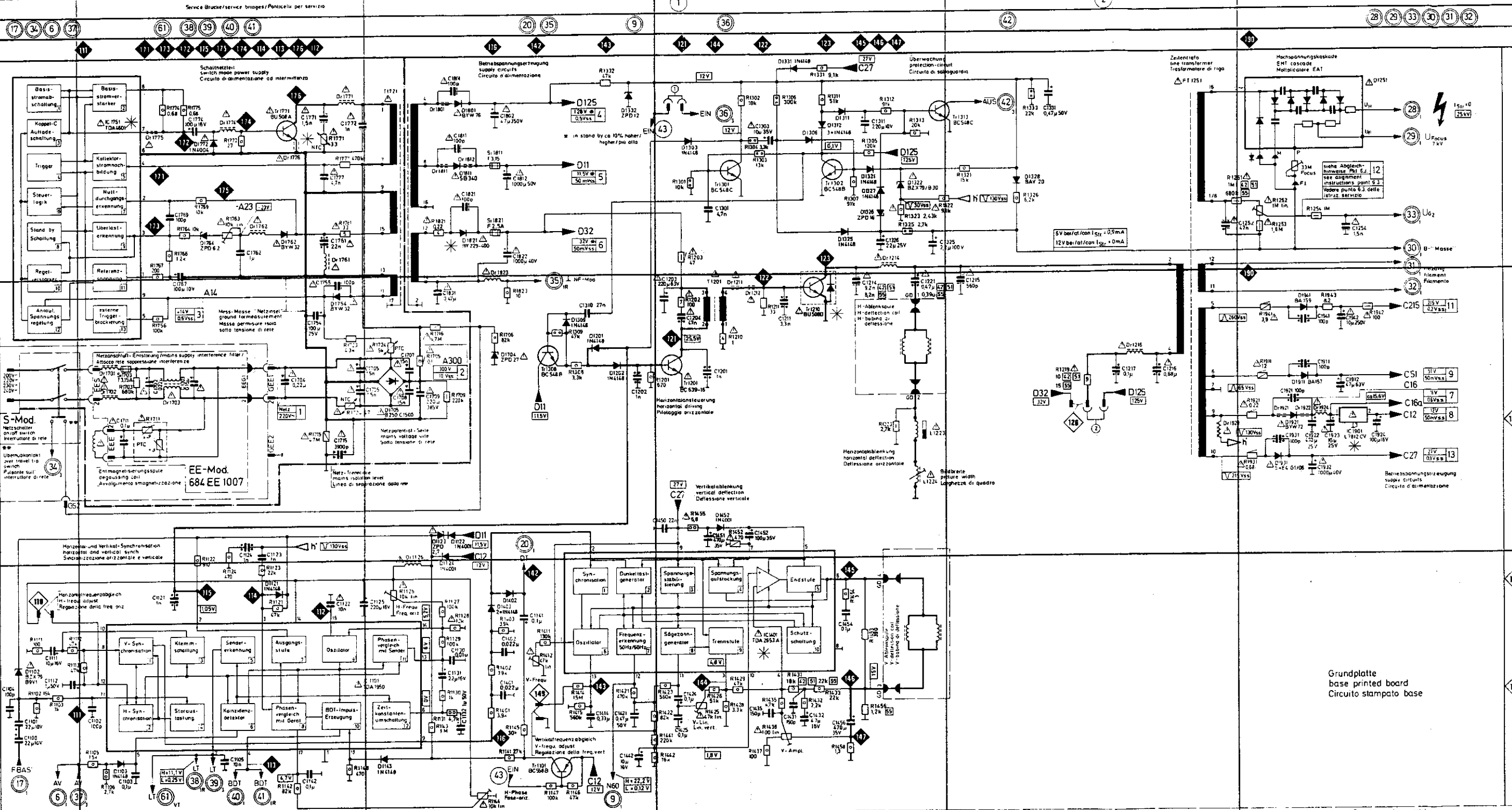
Ablenkeinheit
Deflection Yoke
Giogo di deflessione

1

2

3

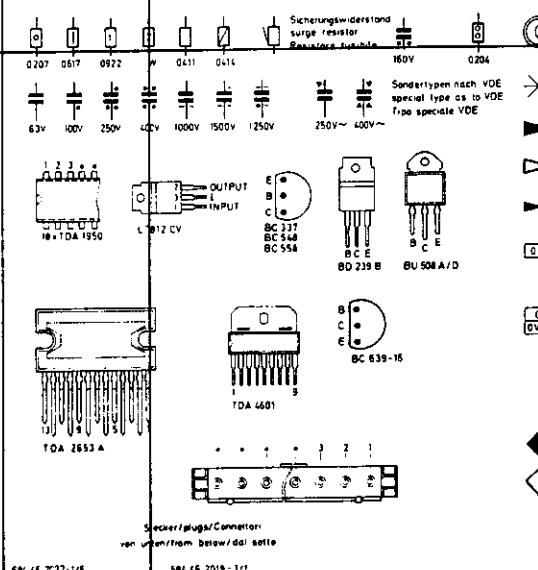
4



S-Mod. 684 S-0021

EE-Mod. 684 EE 1007

Grundplatte base printed board

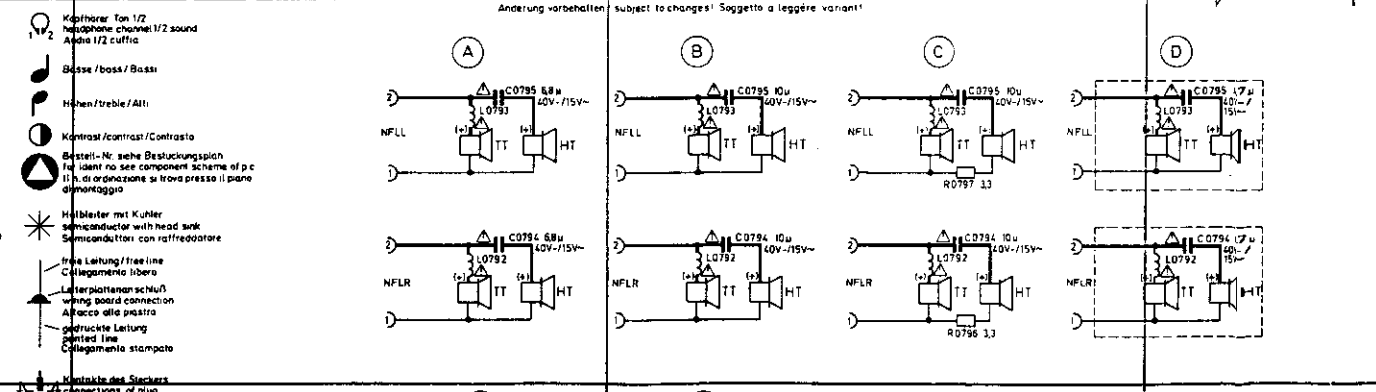
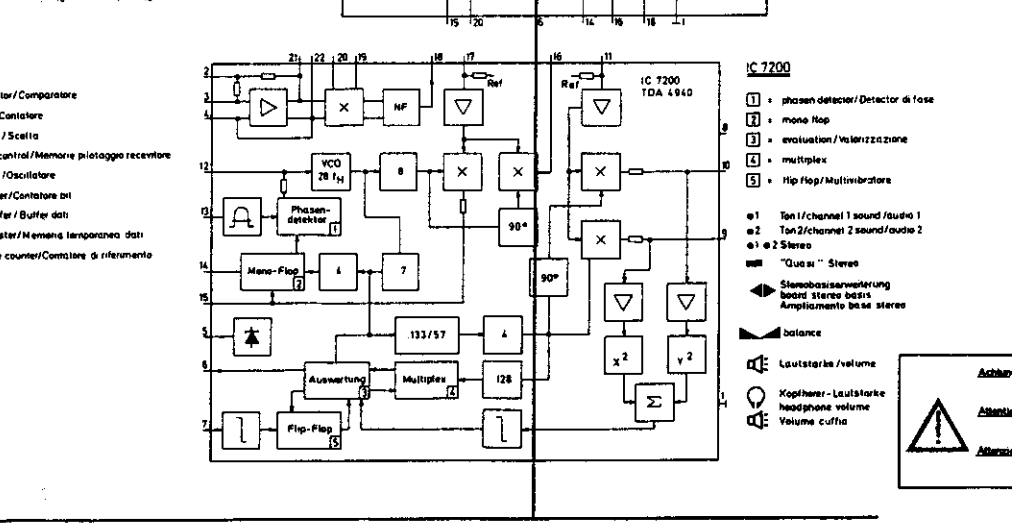
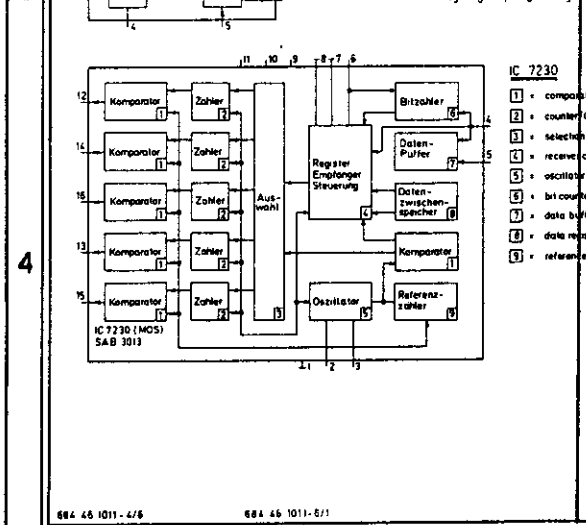
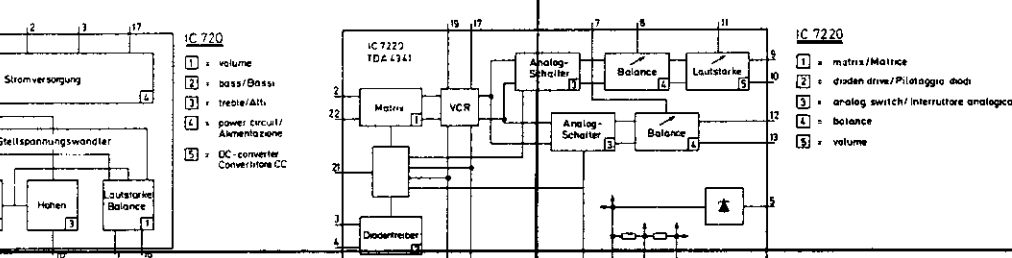
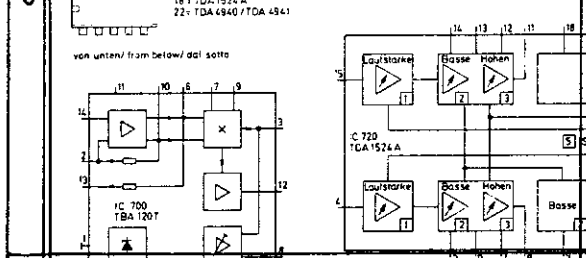
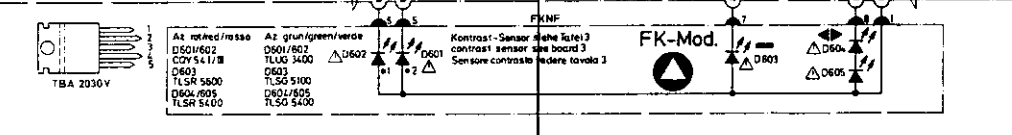
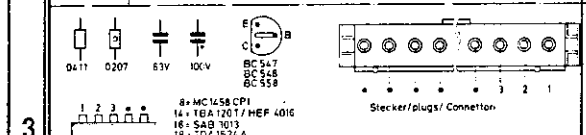
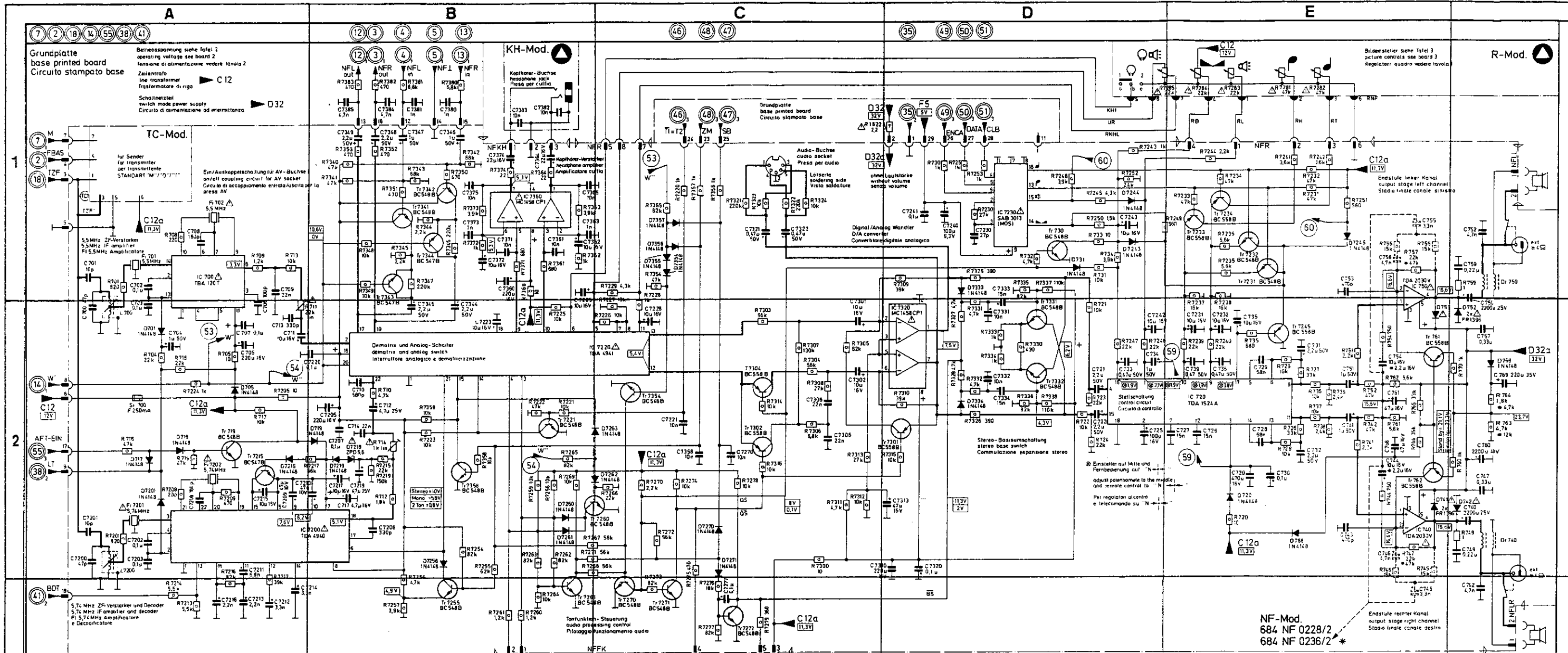


Technical notes and legends in German, including 'Leitungen fortgeführt', 'Lötstellen', and 'Betriebsspannung'.

- IC101: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC102: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC103: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC104: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC105: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC106: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC107: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC108: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC109: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC110: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC111: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC112: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC113: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC114: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC115: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC116: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC117: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC118: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC119: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC120: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC121: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC122: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC123: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC124: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC125: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC126: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC127: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC128: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC129: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC130: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC131: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC132: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC133: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC134: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC135: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC136: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC137: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC138: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC139: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC140: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC141: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC142: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC143: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC144: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC145: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC146: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC147: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC148: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC149: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC150: V-Synchronisation / Sincronizzazione vert.
IC151: base current cut off / Interdizione corrente di base
IC152: base driver / Amplificatore di corrente di base
IC153: coupling capacitor charging / Circuito di carica condensatore di accoppiamento
IC154: triggering / Innesco
IC155: collector current simulation / Simulazione della corrente di collettore
IC156: control logic / Logica di controllo
IC157: zero-voltage crossing detection / Identificazione passaggio attraverso lo zero
IC158: stand by circuit / Circuito standby
IC159: overload detection / Identificazione sovraccarico
IC160: regulation amplifier / Amplificatore di regolazione
IC161: reference voltage / Tensione di riferimento
IC162: start circuit voltage regulation / Avviamento regolazione di tensione
IC163: external switch-off / Interruzione triggeramento esterno
IC164: synchronisation / Sincronizzazione
IC165: blanking generator / Generatore d'impulsi di cancellazione
IC166: voltage stabilizer / Stabilizzazione di tensione
IC167: base stop / Innesco tensione
IC168: output stage / Stadio finale
IC169: excitation / Eccitazione
IC170: 50/60 Hz frequency detector / Identificazione freq. 50/60Hz
IC171: sawtooth generator / Generatore impulso a dente di sega
IC172: isoring stage / Stadio separatore
IC173: protection circuit / Circuito di salvaguardia

Advised: Basisti für Sicherheit beim Funktion beendeten working.
Attention: This component is especially important for safety resp. functioning.
Warning: Il componente è molto importante per la sicurezza e per il funzione.

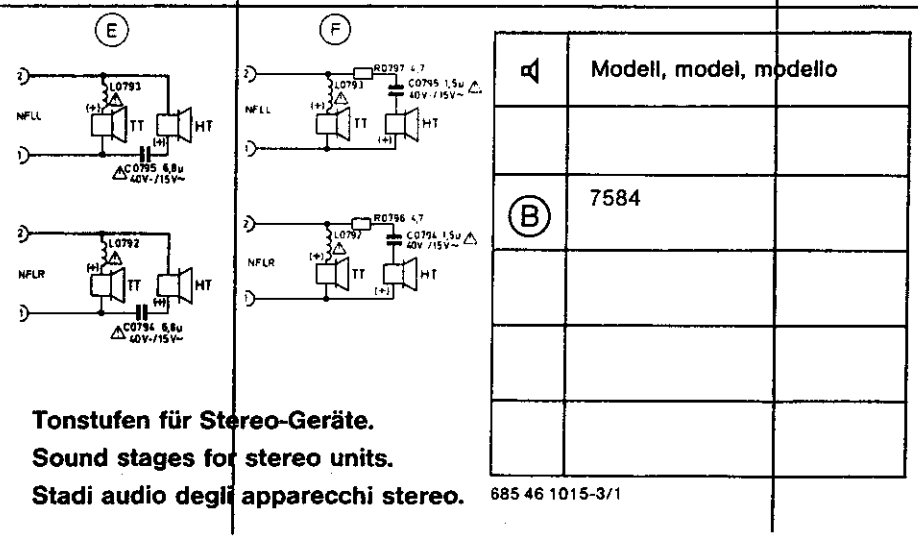
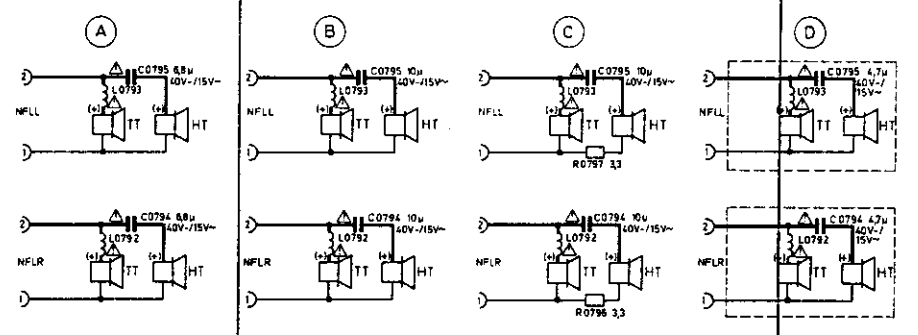
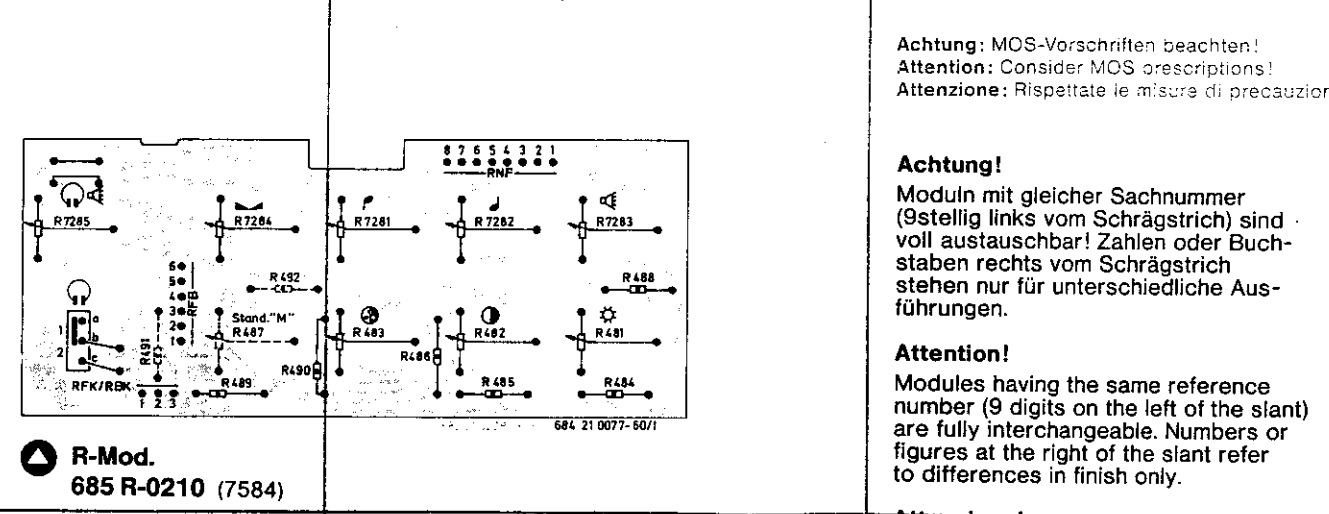
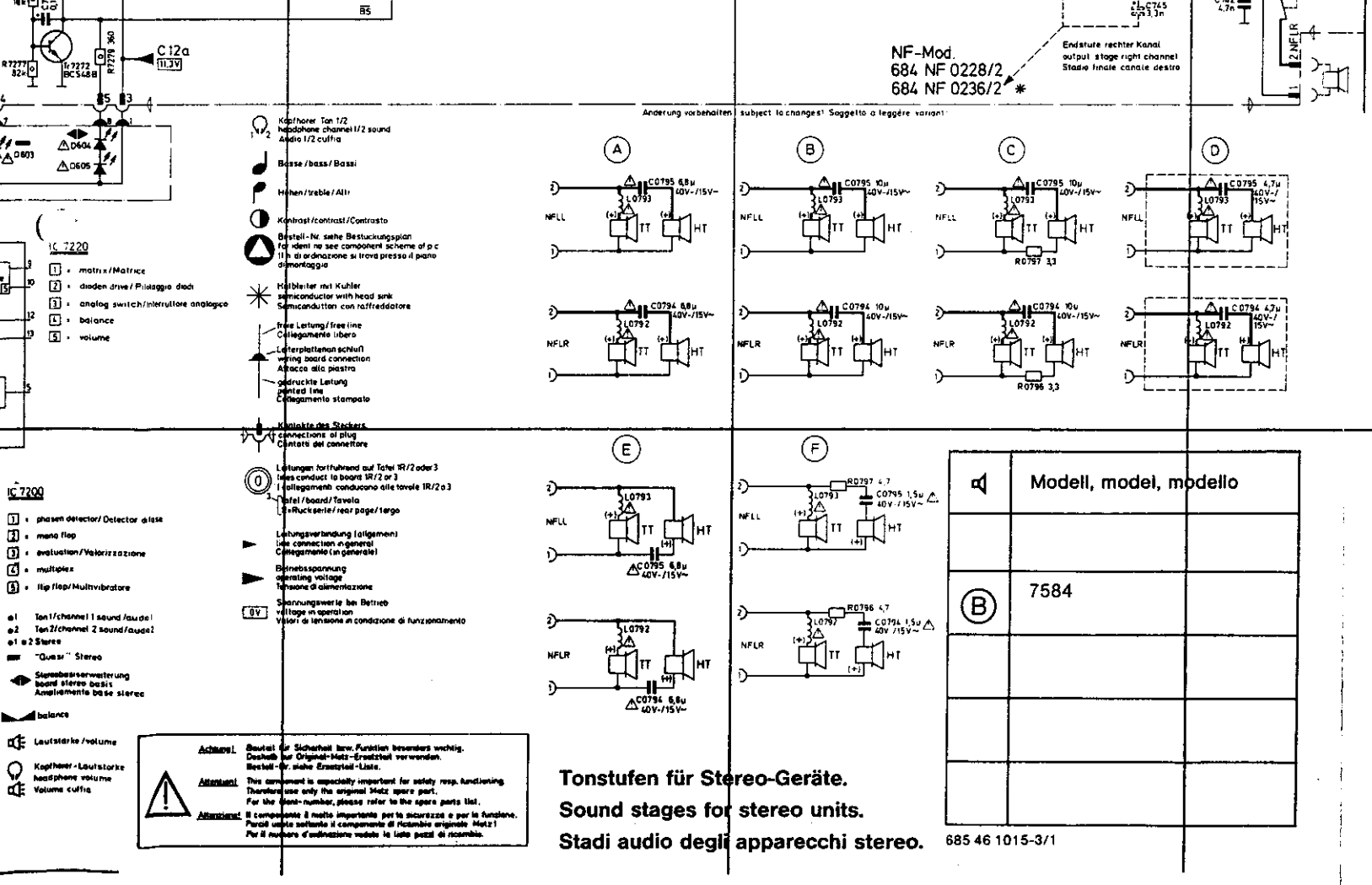
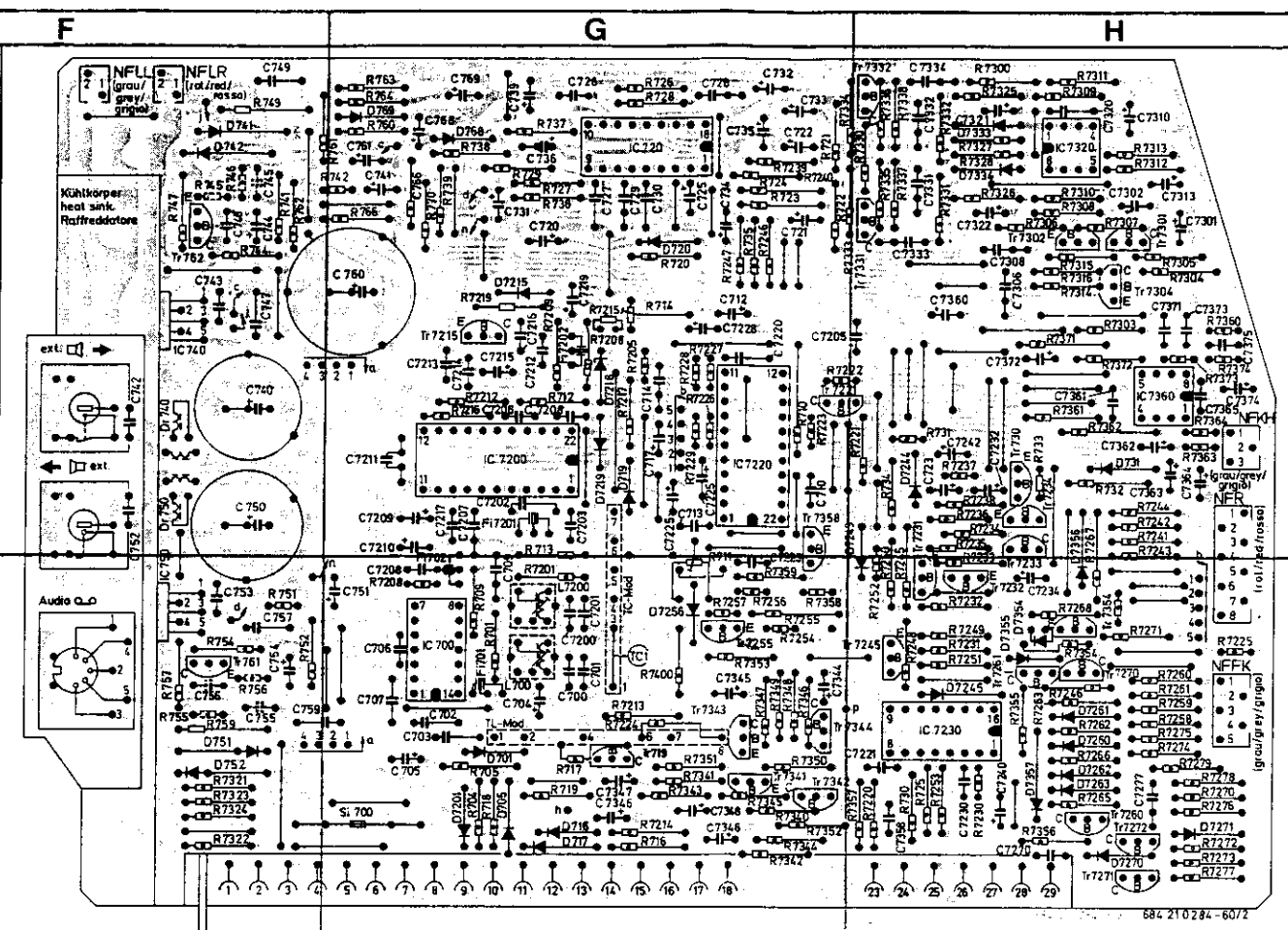
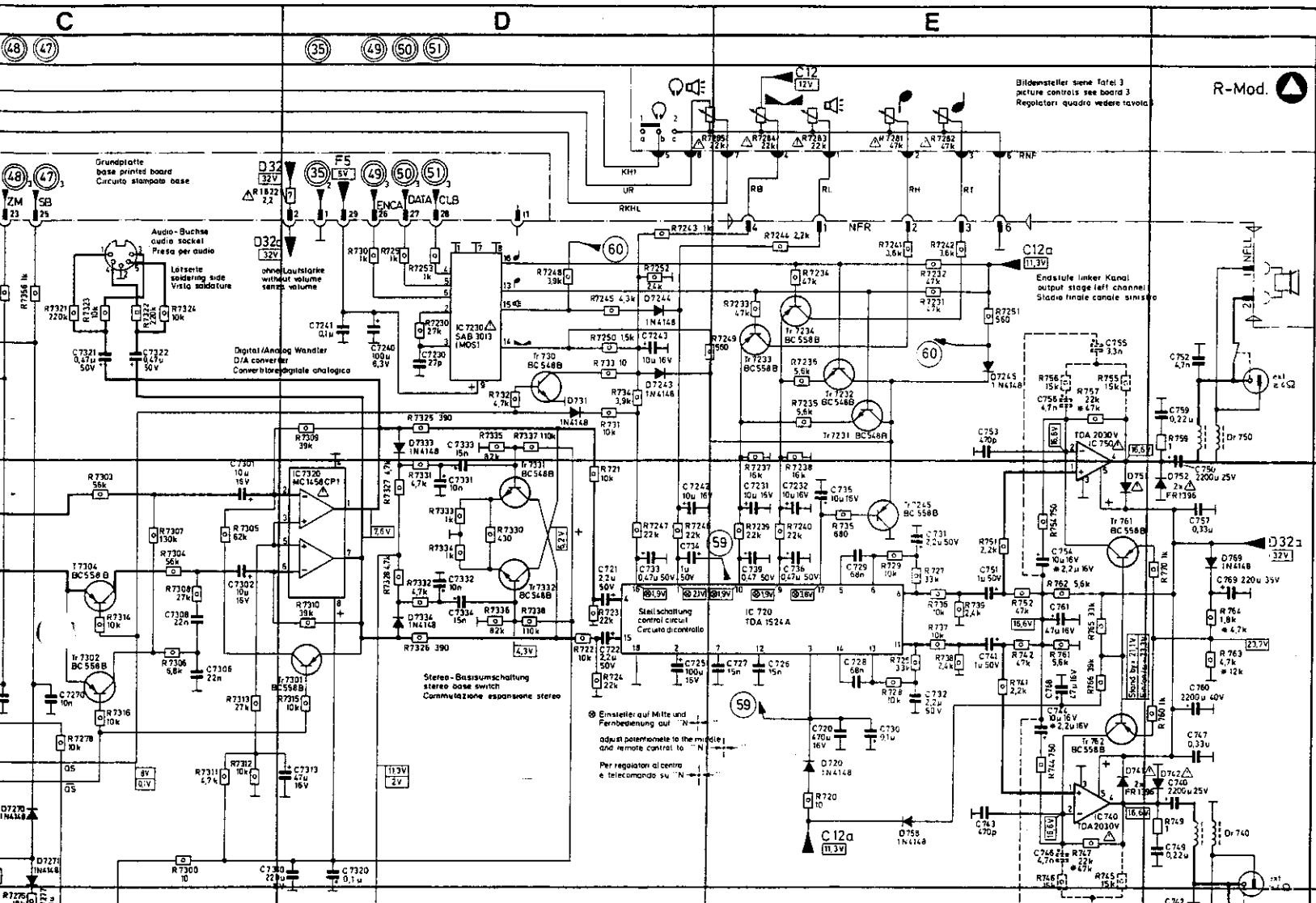




Tonstufen für Stereo-Geräte.
Sound stages for stereo units.
Stadi audio degli apparecchi stereo.

Modell, model, modello
 7584

Die find The be Il c si t



	Modell, model, modello
(B)	7584

Tonstufen für Stereo-Geräte.
Sound stages for stereo units.
Stadi audio degli apparecchi stereo.

Die Schaltung der Tonstufen für Mono-Geräte finden Sie auf der Rückseite von Tafel 2.
The circuitry of sound stages for mono units can be found of the reverse of board 2.
Il circuito degli stadi audio degli apparecchi mono si trova sul dietro della tavola 2.

Achtung: MOS-Vorschriften beachten!
 Attention: Consider MOS prescriptions!
 Attenzione: Rispettate le misure di precauzioni MOS!

Achtung!
 Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

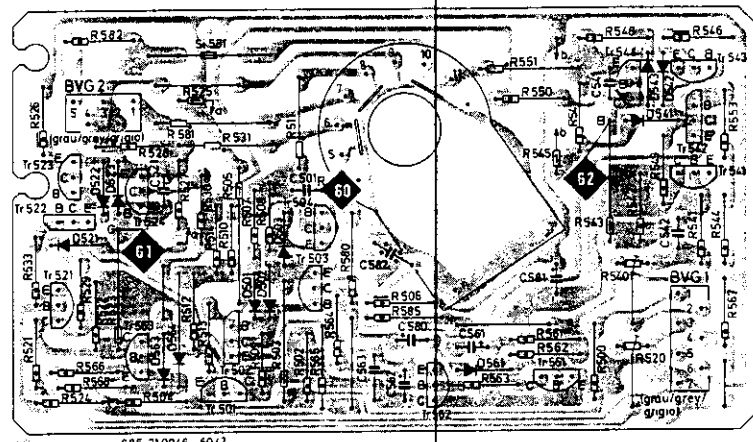
Attention!
 Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

Attenzione!
 Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

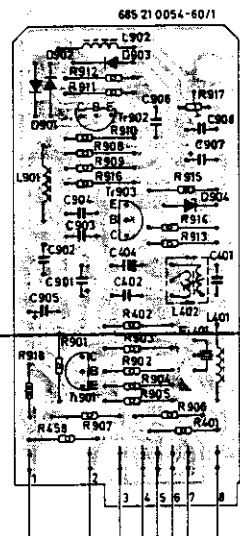
Sicht auf gelötete Seite!
 Änderungen vorbehalten!
 View on to soldered side!
 Subject to changes!
 Vista dalla parte saldatore!
 Soggetto a leggere varianti!

Achtung! Beachten Sie die Sicherheit bzw. Funktion besonders wichtig. Deshalb nur Original-Modul-Ersatzteile verwenden. Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste.
Attention! This equipment is especially important for safety resp. functioning. Therefore use only the original Metz spare parts. For the part-number, please refer to the spare parts list.
Attenzione! Il componente è molto importante per la sicurezza e per le funzioni. Perciò usare soltanto il componente di ricambio originale Metz! Per il numero d'ordine vedere la lista pezzi di ricambio.

- IC 7220
 - matrix/Matrix
 - diode drive/Plasmae diode
 - analog switch/Interruttore analogico
 - balance
 - volume
- IC 7200
 - phase detector/Detector phase
 - mono flip
 - evaluation/Valutazione
 - multiplex
 - flip flop/Multivibratore
- 1 Ton/1 channel/1 sound/1 audio/1
 - 2 Ton/2 channel/2 sound/2 audio/2
 - 3 Stereo
 - 4 Stereo
 - 5 Stereo
- 1 Stereo
- 2 Stereo
- 3 Stereo
- 4 Stereo
- 5 Stereo
- 6 Stereo
- 7 Stereo
- 8 Stereo
- 9 Stereo
- 10 Stereo
- 11 Stereo
- 12 Stereo
- 13 Stereo
- 14 Stereo
- 15 Stereo
- 16 Stereo
- 17 Stereo
- 18 Stereo
- 19 Stereo
- 20 Stereo
- 21 Stereo
- 22 Stereo
- 23 Stereo
- 24 Stereo
- 25 Stereo
- 26 Stereo
- 27 Stereo
- 28 Stereo
- 29 Stereo
- 30 Stereo
- 31 Stereo
- 32 Stereo
- 33 Stereo
- 34 Stereo
- 35 Stereo
- 36 Stereo
- 37 Stereo
- 38 Stereo
- 39 Stereo
- 40 Stereo
- 41 Stereo
- 42 Stereo
- 43 Stereo
- 44 Stereo
- 45 Stereo
- 46 Stereo
- 47 Stereo
- 48 Stereo
- 49 Stereo
- 50 Stereo
- 51 Stereo
- 52 Stereo
- 53 Stereo
- 54 Stereo
- 55 Stereo
- 56 Stereo
- 57 Stereo
- 58 Stereo
- 59 Stereo
- 60 Stereo
- 61 Stereo
- 62 Stereo
- 63 Stereo
- 64 Stereo
- 65 Stereo
- 66 Stereo
- 67 Stereo
- 68 Stereo
- 69 Stereo
- 70 Stereo
- 71 Stereo
- 72 Stereo
- 73 Stereo
- 74 Stereo
- 75 Stereo
- 76 Stereo
- 77 Stereo
- 78 Stereo
- 79 Stereo
- 80 Stereo
- 81 Stereo
- 82 Stereo
- 83 Stereo
- 84 Stereo
- 85 Stereo
- 86 Stereo
- 87 Stereo
- 88 Stereo
- 89 Stereo
- 90 Stereo
- 91 Stereo
- 92 Stereo
- 93 Stereo
- 94 Stereo
- 95 Stereo
- 96 Stereo
- 97 Stereo
- 98 Stereo
- 99 Stereo
- 00 Stereo

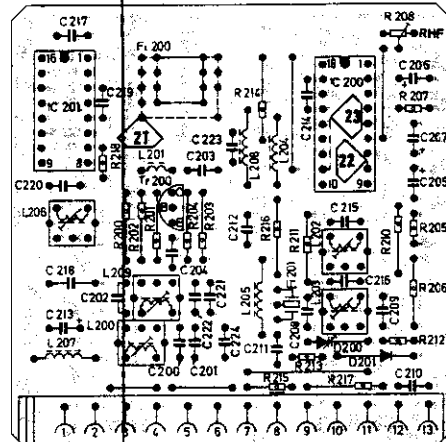


BV-Mod.
685 BV 9018
(7582, 7584)

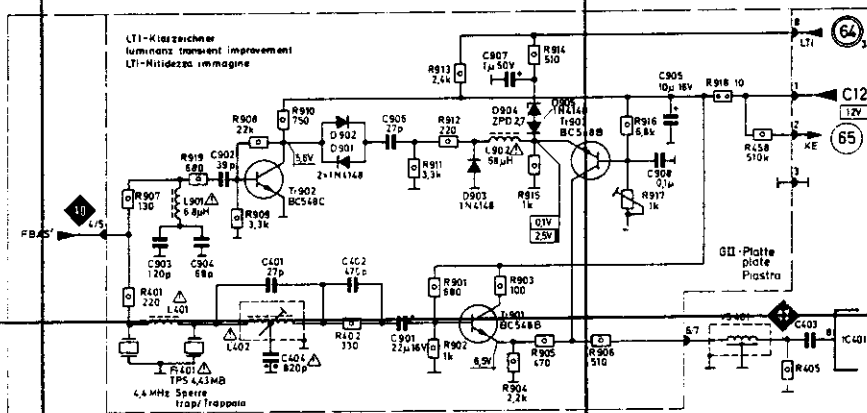


G II-Plate/plate/Piastra

nur Modelle 75./2 ab Geräte-Nr. 100001 und Modelle 76.
only models 75./2 from unit no. 100001 and models 76.
solo modelli 75./2 dall'apparecchio n. 100001 e modelli 76.



ZF-Mod.
684 ZF 0016



Zielerhöhung siehe Geräte-Schaltbild
sign and symbols see circuit unit
Spezifizierung der Symbole siehe Schema
elettrico dell'apparecchio

Spannung mit Farbsignal gemessen
voltage measured with chroma signal
Tensione misurata con segnale a colori

Klarschärfer
luminance transient improvement
Nitidezza immagine

Klarschärfer aus
luminance transient improvement of
Nitidezza immagine no

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Achtung!
Modul mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

Attention!
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

Attenzione!
Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

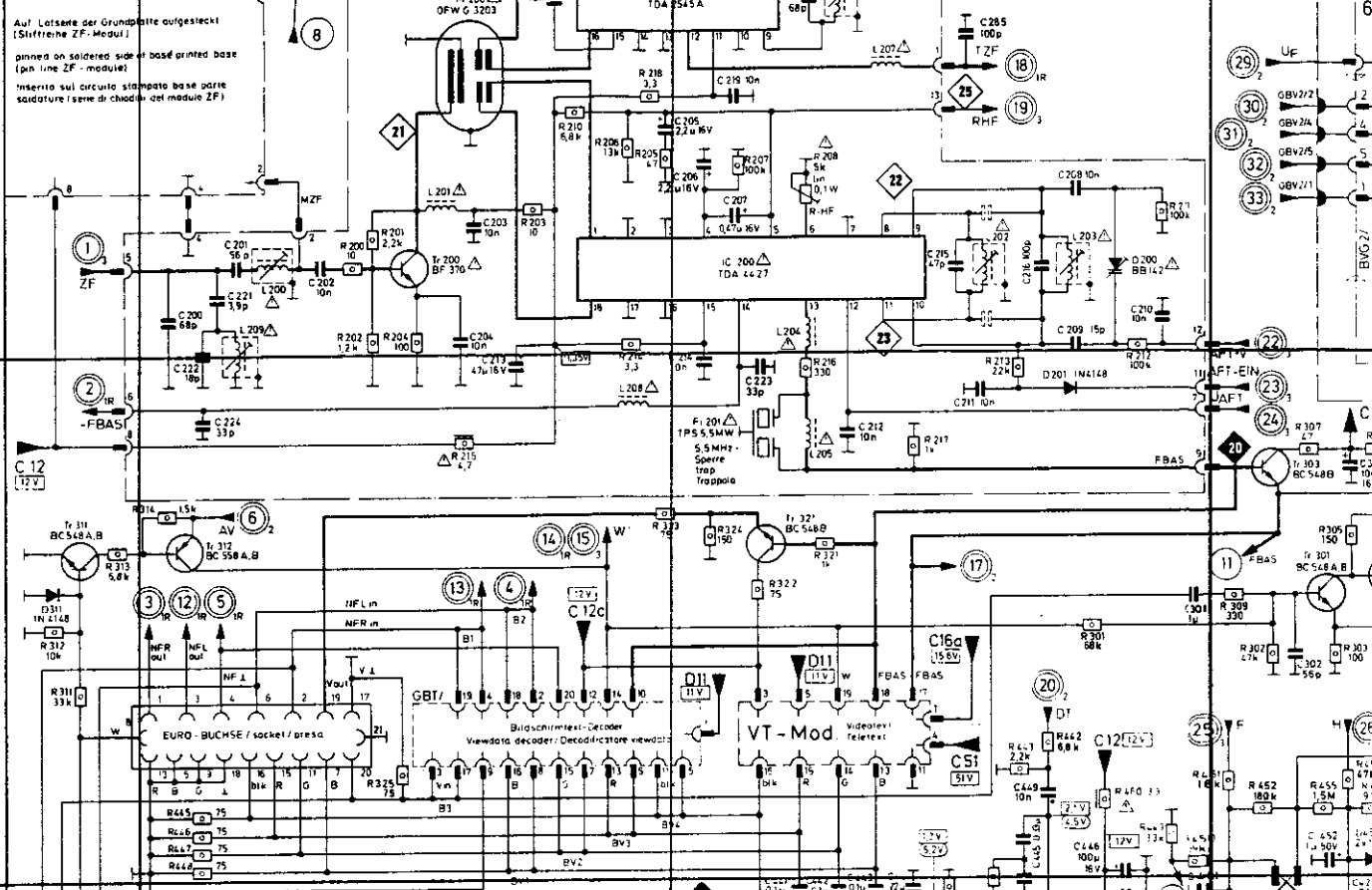
Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!

TM-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmettitore
STANDARD "M"

ZF-Mod.
684 ZF 0016

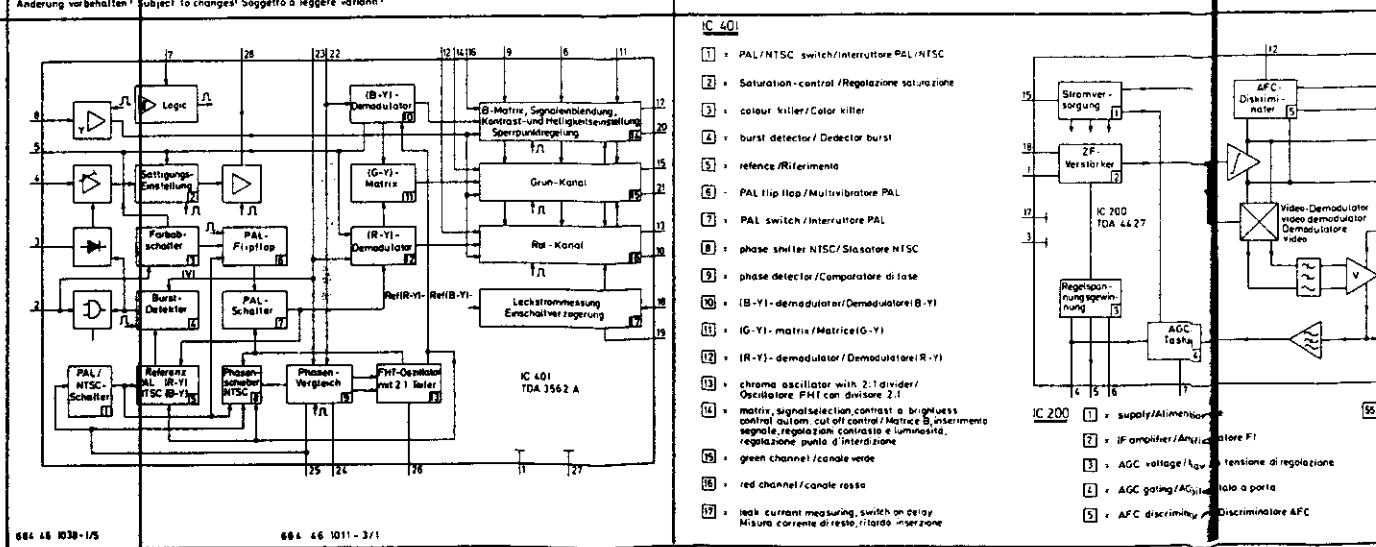


Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

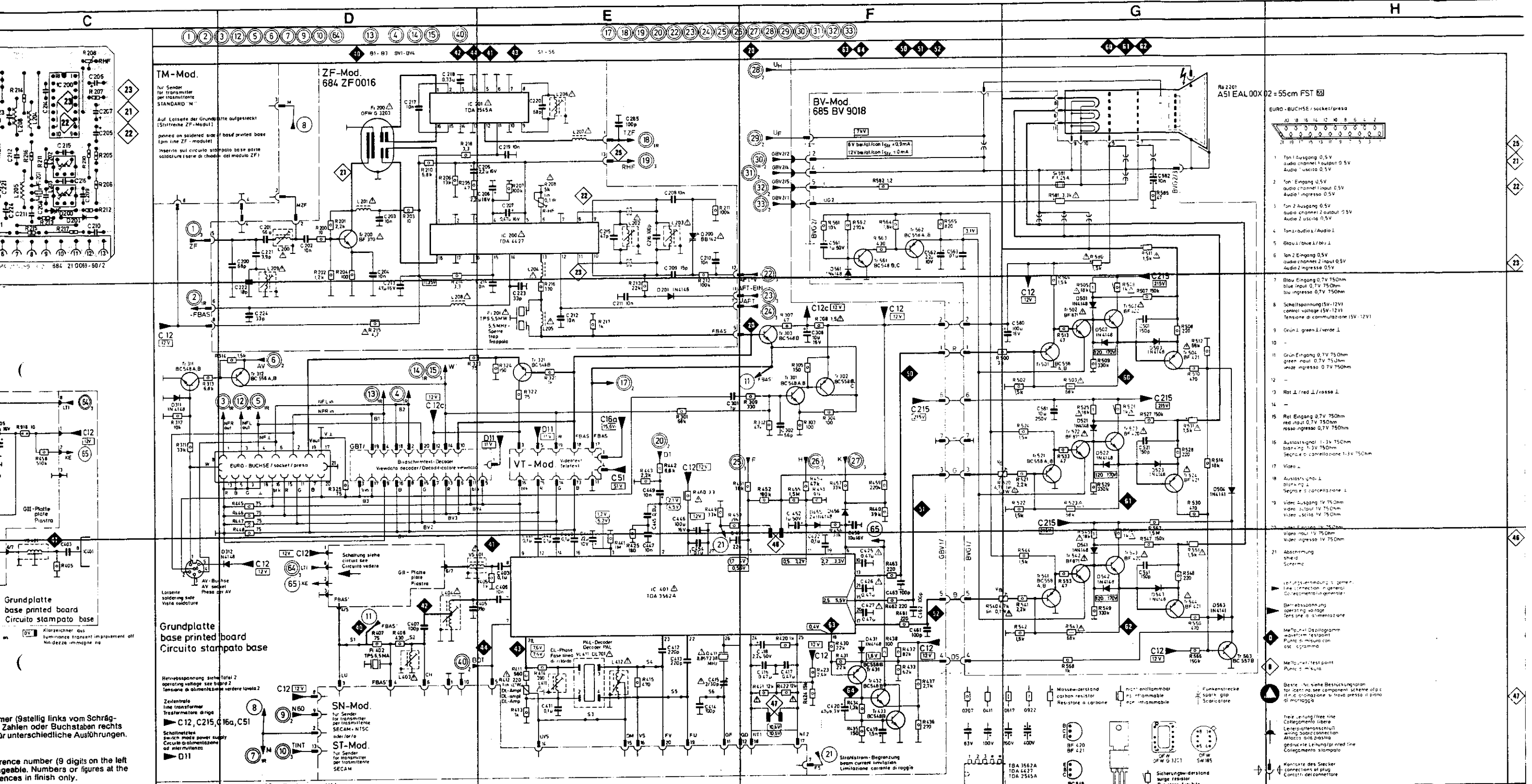
Retenspannung siehe Tafel 2
operating voltage see board 2
Tensione di alimentazione vedere tavola 2

SN-Mod.
Line transformer
Trasformatore di rete

ST-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmettitore
SECAM-NTSC
ad intermutazione



- 1 PAL/NTSC switch/Interruttore PAL/NTSC
- 2 Saturation control/Regolazione saturazione
- 3 colour killer/Color killer
- 4 burst detector/Detector burst
- 5 reference/Riferimento
- 6 PAL flip flop/Multivibratore PAL
- 7 PAL switch/Interruttore PAL
- 8 phase shifter/NISC/Sfasatore NISC
- 9 phase detector/Comparator di fase
- 10 (B-Y)-demodulator/Demodulatore (B-Y)
- 11 (G-Y)-matrix/Matrice (G-Y)
- 12 (R-Y)-demodulator/Demodulatore (R-Y)
- 13 chroma oscillator with 2:1 divider/Oscillatore PHF con divisor 2:1
- 14 matrix, signal electric contrast & brightness control, auto cut off control/Matrice B, inserimento segnale, regolazione contrasto e luminosità, regolazione punto di intersezione
- 15 green channel/canale verde
- 16 red channel/canale rosso
- 17 leak current measuring switch on color/Misura corrente di rete, ritardo inserzione
- 18 supply/Alimentazione
- 19 IF amplifier/Amplificatore FI
- 20 AGC voltage/AGC tensione di regolazione
- 21 AGC gating/AGC gate a porta
- 22 AFC discriminator/ discriminatore AFC



TM-Mod.
 for Sender
 per trasmettitore
 transmittente
 STANDARD M

Auf Lötseite der Grundplatte aufgesteckt
 (Stiftreihe ZF-Modul)
 pinned on soldered side of base printed board
 (pin line ZF-module)
 inserito sul circuito stampato base parte
 saldature (serie di chiodi del modulo ZF)

ZF-Mod.
 684 ZF 0016

BV-Mod.
 685 BV 9018

VT-Mod.
 Video-Decoder
 Videodato decoder/Decodificatore videodato

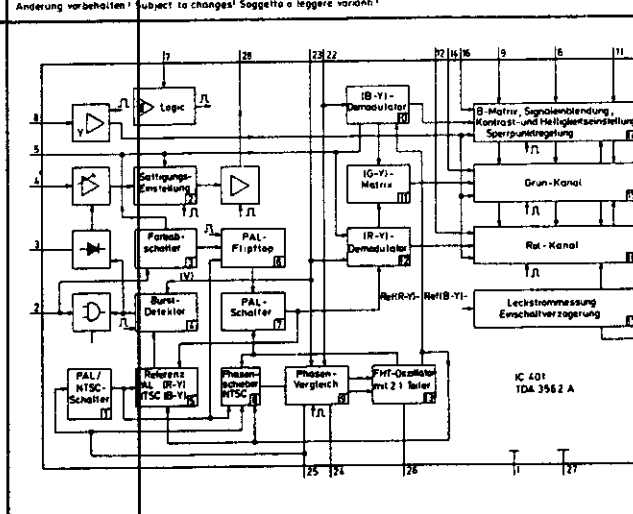
SN-Mod.
 for Sender
 per trasmettitore
 transmittente
 SECAM, NTSC

ST-Mod.
 for Sender
 per trasmettitore
 transmittente
 SECAM

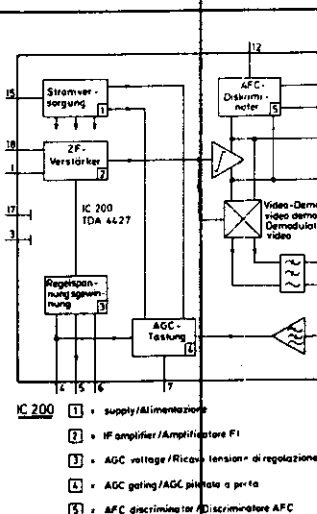
Grundplatte
 base printed board
 Circuito stampato base

Retrospektion siehe Folie 2
 operating voltage see board 2
 tensione di alimentazione vedere tavola 2

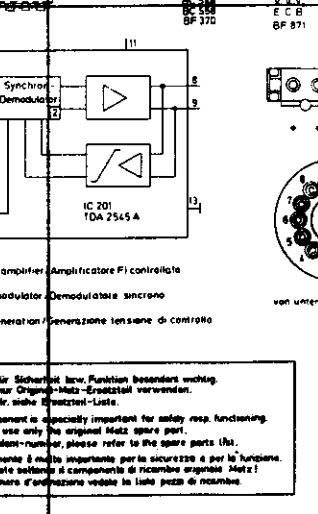
Zentraleine transformator
 switch mode power supply
 Circuito di alimentazione
 ad interruzione



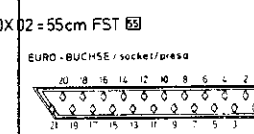
- IC 401**
- 1 PAL/NTSC switch/Interruttore PAL/NTSC
 - 2 Saturation control/Regolazione saturazione
 - 3 colour killer/Color killer
 - 4 burst detector/Decodifica burst
 - 5 reference/Riferimento
 - 6 PAL flip flop/Multivibratore PAL
 - 7 PAL switch/Interruttore PAL
 - 8 phase shifter/NISC/Sizzatore NTSC
 - 9 phase detector/Comparatore di fase
 - 10 (B-Y)-demodulator/Decodificatore (B-Y)
 - 11 (G-Y)-matrix/Matrice (G-Y)
 - 12 (R-Y)-demodulator/Decodificatore (R-Y)
 - 13 chroma oscillator with 2:1 divider/Oscillatore (F) con divatore 2:1
 - 14 matrix, signal selector, contrast & brightness control, auto cut-off control/Matrice B, inserimento segnale, regolazione contrasto e luminosità, regolazione spegnimento Matrix
 - 15 green channel/canale verde
 - 16 red channel/canale rosso
 - 17 leak current measuring, switch on delay/Misura corrente di perdita, ritardo inserzione



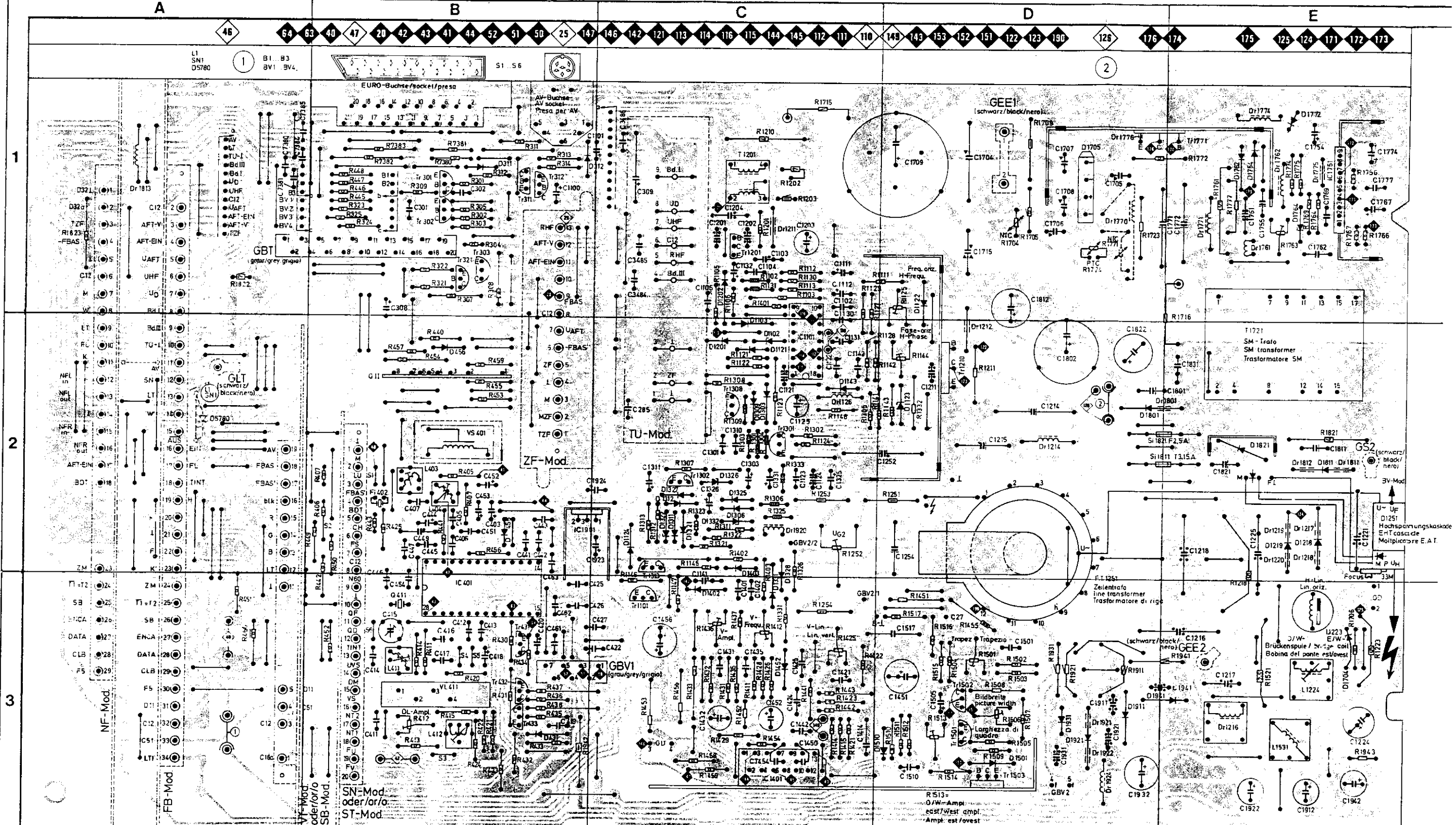
- IC 200**
- 1 supply/Alimentazione
 - 2 IF amplifier/Amplificatore FI
 - 3 AGC voltage/Ricavo tensione di regolazione
 - 4 AGC gating/AGC pilotata a terra
 - 5 AFC discriminator/ discriminatore AFC



- IC 201**
- 1 IF amplifier/Amplificatore FI controllato
 - 2 synchronous demodulator/Decodificatore sincrono
 - 3 control voltage generation/generazione tensione di controllo



- Re 2201
 ASI EAL 00X02 = 55cm FST
- EURO-BUCHSE / socket/presa
- 1 Ton 1 Ausgang 0,5 V
 audio channel 1 output 0,5 V
 Audio 1 uscita 0,5 V
 - 2 Ton Eingang 0,5 V
 audio channel 1 input 0,5 V
 Audio 1 ingresso 0,5 V
 - 3 Ton 2 Ausgang 0,5 V
 audio channel 2 output 0,5 V
 Audio 2 uscita 0,5 V
 - 4 Ton 2 Eingang 0,5 V
 audio channel 2 input 0,5 V
 Audio 2 ingresso 0,5 V
 - 5 Blau/Blue/L. Blu/L
 - 6 Ton 2 Eingang 0,5 V
 audio channel 2 input 0,5 V
 Audio 2 ingresso 0,5 V
 - 7 Blau Eingang 0,7 V 75 Ohm
 blue input 0,7 V 75 Ohm
 blu ingresso 0,7 V 75 Ohm
 - 8 Schaltspannung (5V-12V)
 control voltage (5V-12V)
 tensione di commutazione 5V-12V
 - 9 Grün 1/green 1/verde 1
 - 10 -
 - 11 Grün Eingang 0,7 V 75 Ohm
 green input 0,7 V 75 Ohm
 verde ingresso 0,7 V 75 Ohm
 - 12 -
 - 13 Rot 1/red 1/rosso 1
 - 14 -
 - 15 Rot Eingang 0,7 V 75 Ohm
 red input 0,7 V 75 Ohm
 rosso ingresso 0,7 V 75 Ohm
 - 16 Ausrüstungssignal 1,3 V 75 Ohm
 signaling 1,3 V 75 Ohm
 segnale di cancellazione 1,3 V 75 Ohm
 - 17 Video 1
 - 18 Ausrüstungssignal 2
 signaling 2
 segnale di cancellazione 2
 - 19 Video Ausgang 1 V 75 Ohm
 video output 1 V 75 Ohm
 video uscita 1 V 75 Ohm
 - 20 Video Eingang 1 V 75 Ohm
 video input 1 V 75 Ohm
 video ingresso 1 V 75 Ohm
 - 21 Abschirmung
 shield
 schermo
 - 22 -
 - 23 -
 - 24 -
 - 25 -



Grundplatte für Chassis
 Base printed board for Chassis
 Circuito stampato base del telaio

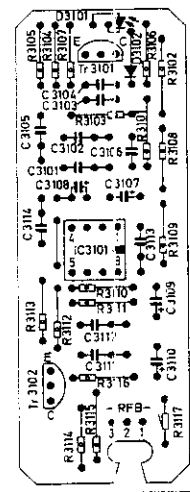
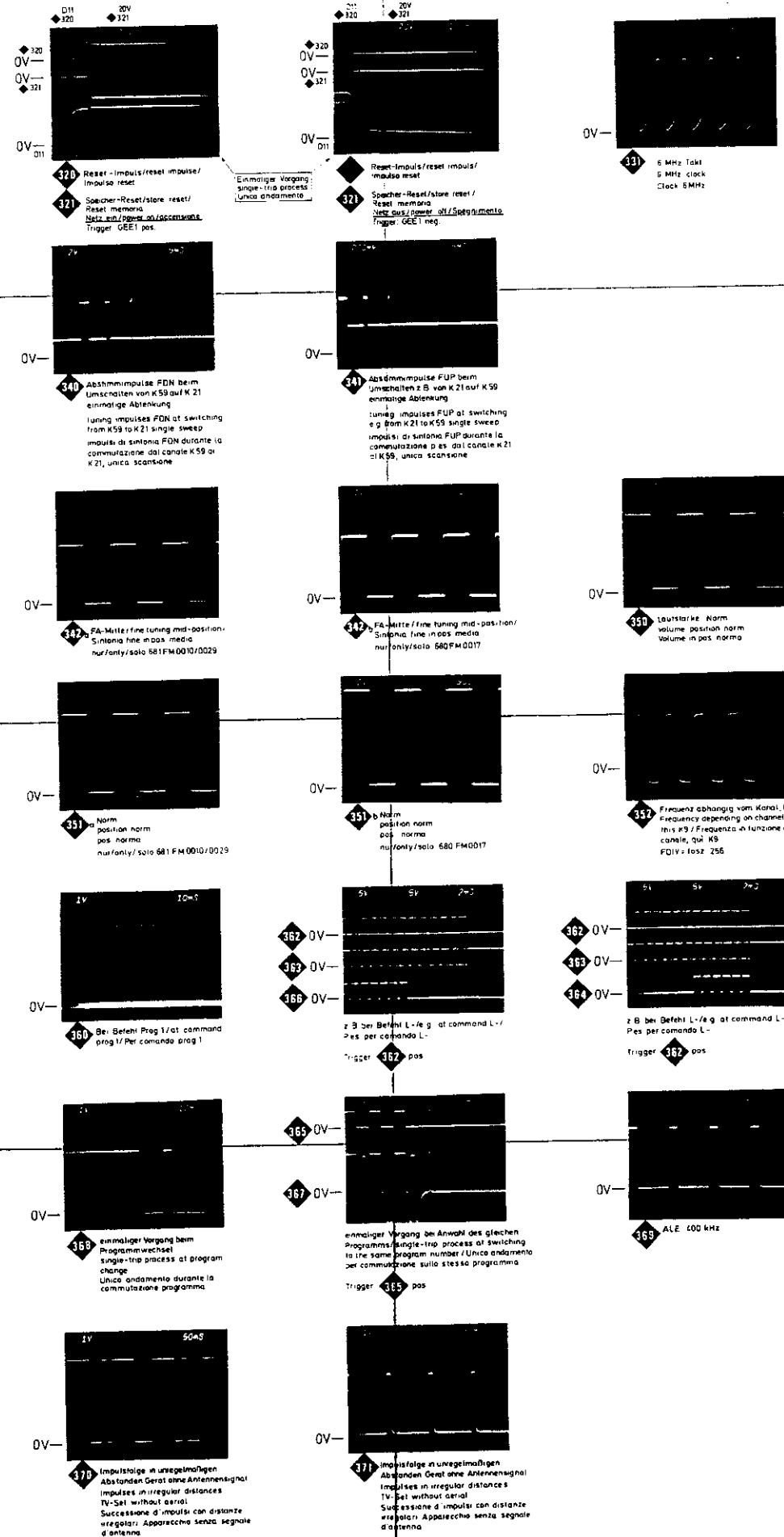
685 G-1207 70
 685 G-1231 83

70 nur bei Bildröhre
 for picture tubes only
 solo per cinescopio
 A 66 EAK 00X01
 A 66 EAK 01X01

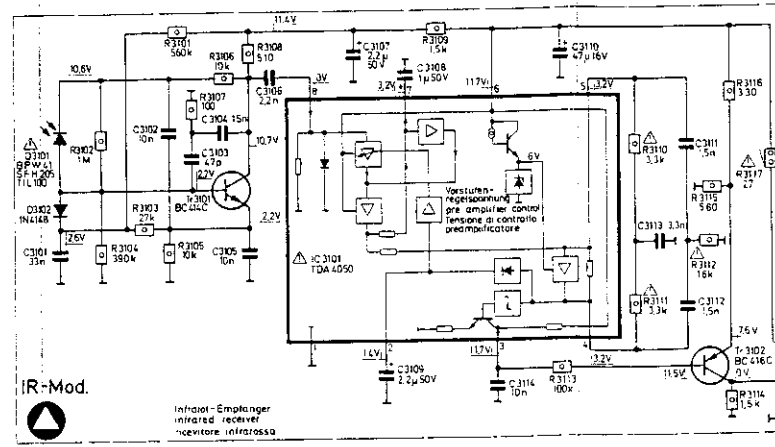
83 nur bei Bildröhre
 for picture tubes only
 solo per cinescopio
 A 59 EAK 00X01

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
 Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Oszillogramme für FB-Modul/Oscillograms for FB-Module/Oscillogrammi per modulo FB

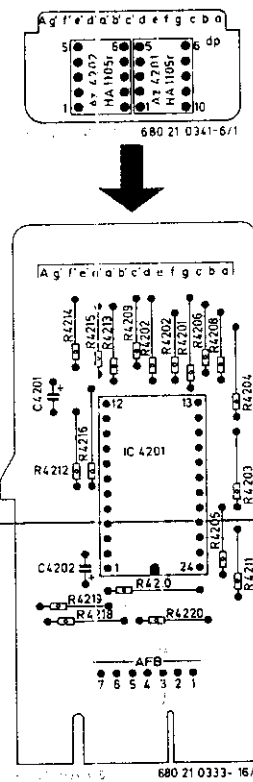


IR-Mod.
684 IR 0022 (7470, 7472)
684 IR 0014 (7582, 7584)

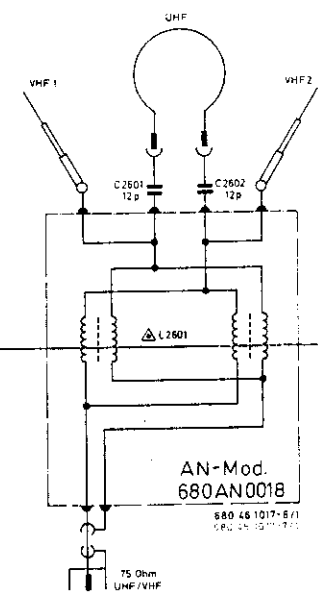


Sicherungs- / Standart surge resistor Resistor: 63V
Achtung: nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr siehe Ersatzteilliste
New Leistung / free line Collegamento libero
Lieferungsschriftung wiring board connection
Stampo della piastra
Stampo della piastra
Bestell-Nr siehe Ersatzteilliste
Bestell-Nr siehe Ersatzteilliste

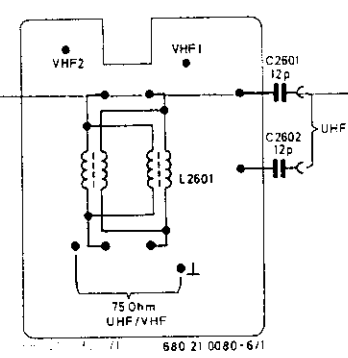
Achtung: nur Original-Ersatzteile verwenden!
Attention: Only use original parts!
Attenzione: Ricambiare le parti di produzione ICB.



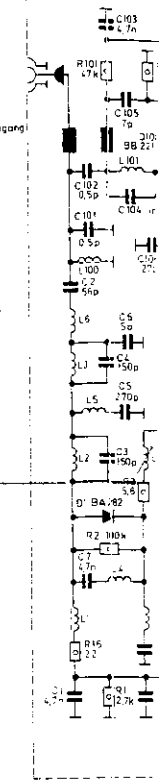
A-Mod.
684 A-0033 (7470, 7472)
(LED rot/red/rosso)
685 A-0037 (7470, 7472)
(LED grün/green/verde)



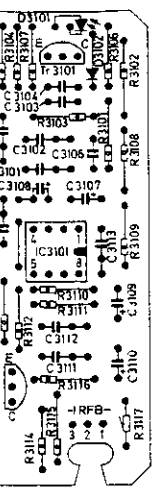
nur Modell
only model } 7470
solo modello



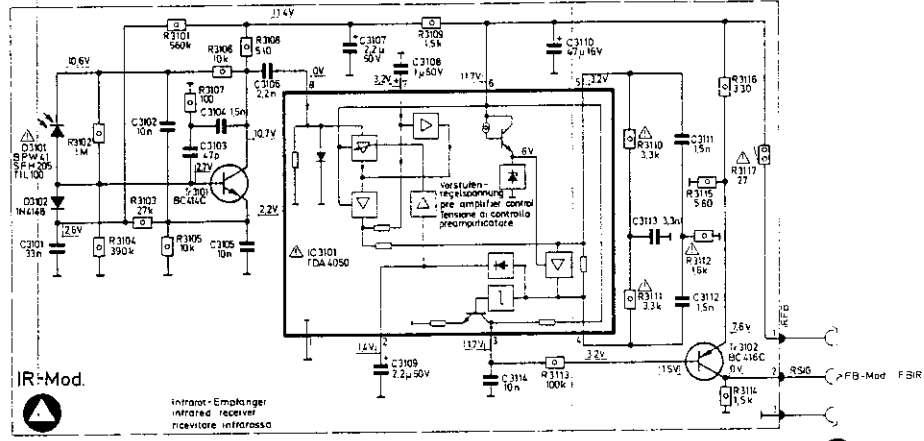
AN-Mod.
680 AN 0018 (7470)



685 A-Mod



IR-Mod.
684 IR 0022 (7470, 7472)
684 IR 0014 (7582, 7584)



Sicherungsbestand
 surge residue
 Residuo riparazione

684 21 0104-50/1

IC3101
 B - TDA 4050

IC3102
 BC 414, BC 105

SFH 305
 von unten/ from below/ dal sotto

BPW 31

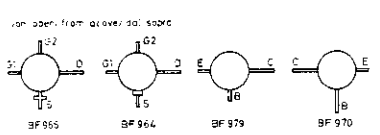
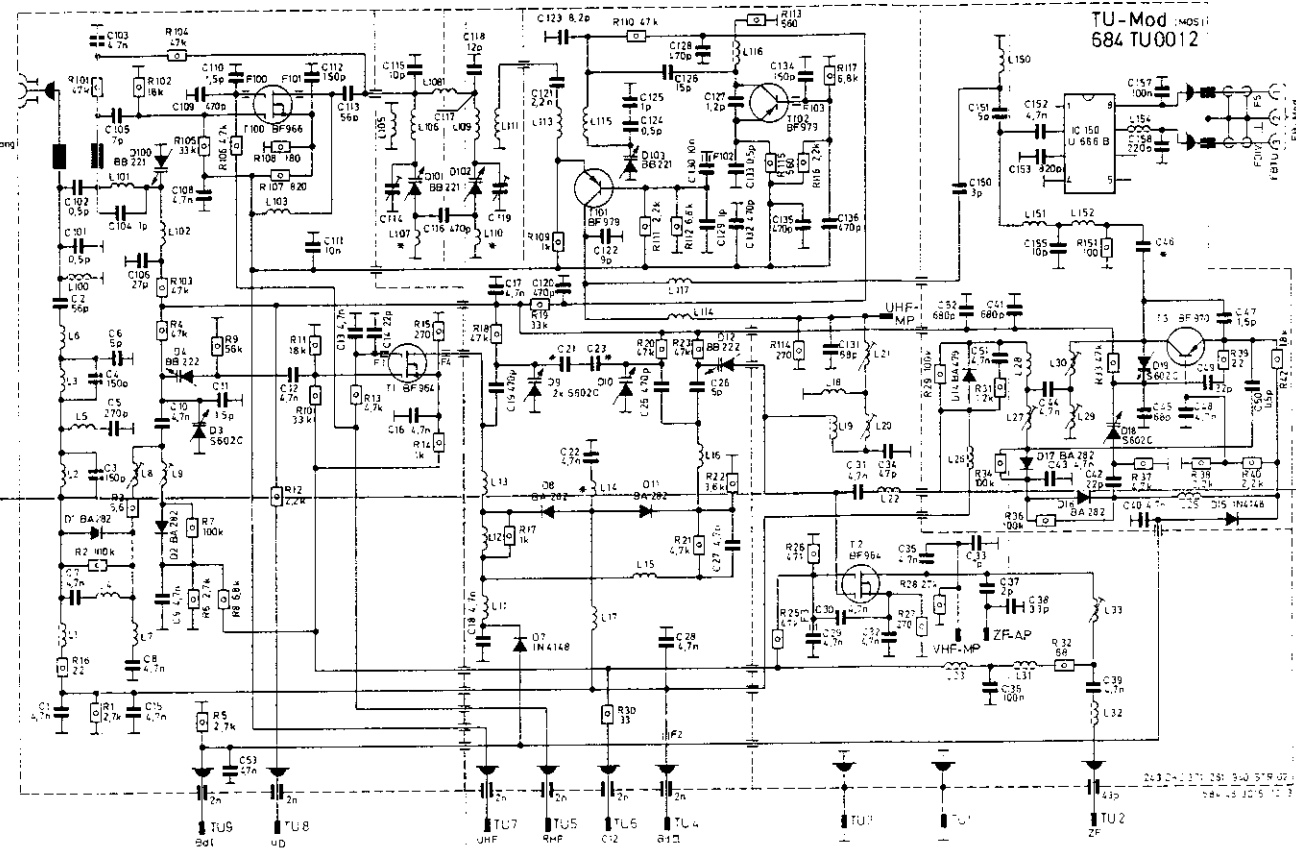
TIL 100

681 48 3015-5/3

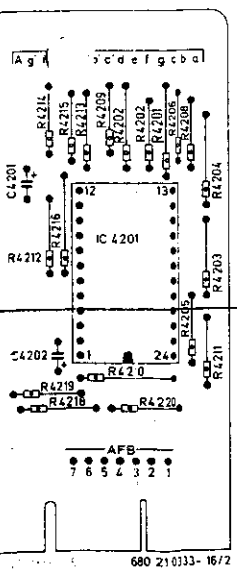
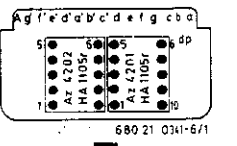
Original- Ersatzteile verwenden!
 Use original spare parts only!
 Utilizzare solo ricambi originali!
 Per le indicazioni vedere lista componenti di ricambio.

freie Leitung / free line
 Collegamento libero

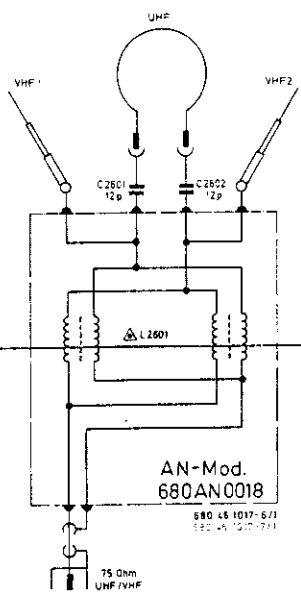
Bestell-Nr. siehe
 Bestellungsplan
 for identification see component schedule in organization's manual, please refer to the drawing.



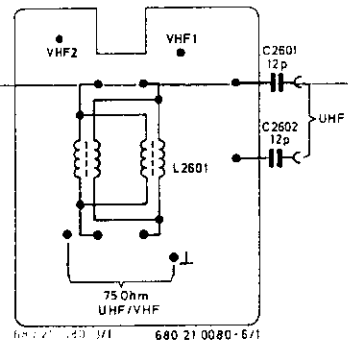
685 A-0045 (7582, 7584)



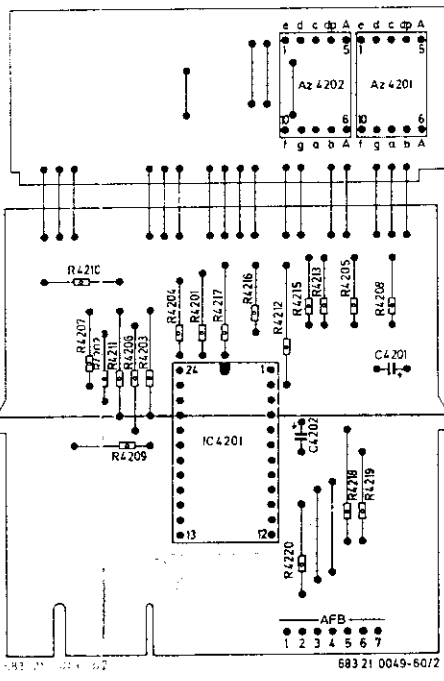
A-Mod.
684 A-0033 (7470, 7472)
 (LED rot/red/rosso)
685 A-0037 (7470, 7472)
 (LED grün/green/verde)



nur Modell
only model
solo modello } **7470**



AN-Mod.
680 AN 0018 (7470)



Achtung!
 Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

Attention!
 Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

Attenzione!
 Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldata!
 Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere variazioni!

2. SCHALTBILDSATZ

für Geräte mit Chassis 685 G-

und 90°-Ablenkung

Pos. Nr. Pos. No. N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell-Nr. Ident. - No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo	Pos. Nr. Pos. No. N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell-Nr. Ident. No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo
	A-Modul 685 A- 0045 686 A- 0014 686 A- 0022 686 A- 0030				FB-Modul 685 FB 0028		
IC 4201** Az 420102	SAA 1061 HG 8142 g, D 327 PA nur/only/solo per 686 A- 0014 686 A- 0022 686 A- 0030 Halter für IR-Modul/holder for IR-module	144 20 0013 157 30 0117 678 12 0197	A 3 U 2 Q 1	IC 3201** IC 3202 IC 3204** IC 3401 IC 3501** IC 3901 Q 3201 Tr 3306 D 3412 D 3415 D 3416 R 3450* R 3901** Dr 3201 Dr 3203 Dr 3301 Dr 3302 Dr 3401 Dr 3501	MP 8050 (programmiert) SN74LS26N, T74LS26B1, N74LS26N, 74LS26PC, DN74LS26, DN74LS26PC SDA 2116 (programmiert) MC 34072 P, LM 358 N SAB 3034 UA 7805 GH, LM340T-5,0/7805, MC7805/TO220, UA 7805 CSP 6,000 000 MHz BC 548 C, BC 238 D BZX79B18, BZX 83B18, ZPD 18 BZX79B3V6, BZX83B3V6 BZX79B16, BZX83B16 220 Ohm +5% 0207 22 Ohm +5% 0207 3,3 Ohm +5% 0207 22 uH 22 uH 22 uH 22 uH 10 uH 22 uH	144 10 0138 140 00 0258 685 96 1345 142 00 0177 144 20 0048 142 10 0028 100 23 1189 122 54 8002 114 18 5052 114 36 0029 114 16 5022 212 22 9055 212 21 9052 213 30 9041 412 24 0014 412 24 0014 412 24 0014 412 24 0014 411 04 0042 412 24 0014	M 3 C 2 C 3 P 2 H 3 N 2 S 2 D 2 D 2 D 2 D 2 F 1 F 1 F 1 S 1 S 1 S 1 S 1 S 1 S 1
	AU-Modul 685 AU 0013						
Az 4601/02 Az 4603/04 IC 4601 D 4601 D 4602	HG 8142 g, TDMG 5130 HG 8142 g, TDMG 5130 SAA 1060 TLUG 3400, GL 3 NG 2, LG 3160-E/F/G/H, SEL 2310 G TLUG 3400, GL 3 NG 2, LG 3160-E/F/G/H, SEL 2310 G	157 30 0117 157 30 0117 144 20 0056 156 30 0094 156 30 0094	U 2 U 2 D 3 V 1 V 1	Dr 3201 Dr 3203 Dr 3301 Dr 3302 Dr 3401 Dr 3501	22 uH 22 uH 22 uH 22 uH 22 uH 22 uH	412 24 0014 412 24 0014 412 24 0014 412 24 0014 411 04 0042 412 24 0014	S 1 S 1 S 1 S 1 S 1 S 1
	BV-Modul 685 BV 1028 685 BV 9018				FK-Modul 685 FK 0219 685 FK 0227		
Tr 502 Tr 503 Tr 504 Tr 522 Tr 523 Tr 524 Tr 542 Tr 543 Tr 544 R 503 R 505 R 506 R 511 R 520 R 523 R 525 R 526 R 531 R 540 R 543 R 545 R 546 R 551 R 580 R 581	BF 871 BF 420 BF 421, BF 421-E 6323 BF 871 BF 420 BF 421, BF 421-E 6323 BF 871 BF 420 BF 421, BF 421-E 6323 68 kOhm +2% 0617 18 kOhm +5% 0922 1 kOhm +5% 0207 1,5 kOhm +10% 0411 4,7 kOhm +20% 0,1 W lin. 68 kOhm +2% 0617 18 kOhm +5% 0922 1 kOhm +5% 0207 1,5 kOhm +10% 0411 4,7 kOhm +20% 0,1 W lin. 68 kOhm +2% 0617 18 kOhm +5% 0922 1 kOhm +5% 0207 1,5 kOhm +10% 0411 1,5 kOhm +10% 0411 3,3 kOhm +10% 0411	126 87 1038 126 42 0015 126 42 1012 126 87 1038 126 42 0015 126 42 1012 126 87 1038 126 42 0015 126 42 1012 216 84 0019 211 84 0017 211 03 9027 231 53 0019 244 73 0081 216 84 0019 211 84 0017 211 03 9027 231 53 0019 244 73 0081 216 84 0019 211 84 0017 211 03 9027 231 53 0019 231 53 0019 233 33 0013	M 2 G 2 H 2 M 2 G 2 H 2 M 2 G 2 H 2 M 1 Q 1 F 1 M 1 V 1 M 1 F 1 F 1 M 1 V 1 M 1 F 1 F 1 M 1 M 1 M 1	D 601 D 602 D 603 D 604 D 605 R 602	TLUG 3400, LG 3160 E/F/G/H, SEL 2310 G TLUG 3400, LG 3160 E/F/G/H, SEL 2310 G TLSG 5100, TLSG 5101 TLSG 5400, TLSG 5401 TLSG 5400, TLSG 5401 RPY 58 A, M 996011 a	156 30 0094 156 30 0094 156 30 0078 156 30 0086 156 30 0086 266 02 0018	V 1 V 1 B 2 B 2 B 2 H 2
	FT-Modul 684 FT 0027 685 FT 0012						
	IR-Modul 684 IR 0014 684 IR 0030						
	EE-Modul 684 EE 1007 684 EE 1015						
R 1711 C 1702 C 1703 C 1711 Dr 1701 Dr 1702 Dr 1703 C 1700 C 1701	0,22 uF +20% 250V VDE 0565 1x2 0,15 uF +20% 250V VDE 0565 1x2 0,1 uF +20% 250V 1500 pF +20% 400V VDE 0560-2 1500 pF +20% 400V VDE 0560-2	264 01 0018 312 25 0067 311 55 0038 311 05 0095 410 00 0005 410 00 0005 432 74 0044 321 53 0026 321 53 0026	P 2 C 2 B 2 W 1 S 2 S 2 S 2 W 1 W 1	IC 3101 R 3110 R 3111 R 3112 R 3117*	BPW 41, SFW 205, TTL 100, BPW 41 D, SPI-03 P TDA 4050, SN 298 50 P 3,3 kOhm +2% 0207 3,3 kOhm +2% 0207 1,6 kOhm +2% 0207 27 Ohm +5% 0204	143 90 1038 213 33 0028 213 33 0028 211 63 0011 212 71 9046	U 2 F 1 F 1 F 1 F 1 F 1

* In Widerstands- u. Diodenset enthalten (Seite 2) / included in Set of resistors and diodes (page 2)
 * * MOS!
 Questi componenti si trovano nel sortimento diodi e resistori (pagina 2)

Pos. Nr. Pos. No. N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell-Nr. Ident. - No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo	Pos. Nr. Pos. No. N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell-Nr. Ident. No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo
	<u>NF-Modul</u> 684 NF 0228/2 + 684 NF 0236/2 + 684 NF 0260/2 + 684 NF 0279/2 + 684 NF 0287/2 + 684 NF 0295/2 + 684 NF 0306/2 + 684 NF 0314/2 + 684 NF 0419/2 + 684 NF 0427/2 + 684 NF 0435/2 + 684 NF 0443/2 + 684 NF 0521/2 + 684 NF 0548/2				<u>R-Modul</u> 685 R- 0229 685 R- 0245		
	+ Einzelteile für die auf diesen NF-Moduln eingelöteten TC- bzw. TL-Moduln siehe unter TC- bzw. TL-Modul + For components of the TC- resp. TL-modules soldered onto this NF-modules, pls. refer to TC- resp. TL-modules + Vedere i moduli TC- risp. TL in caso di componenti che si trovano sui moduli TC- risp. TL che si trovano a loro volta sul modulo NF				R 481 10 kOhm lin. +20% 0,1 W R 482 10 kOhm lin. +20% 0,1 W R 483 10 kOhm lin. +20% 0,1 W R 7281 47 kOhm +20% -2 lin. 0,05 W R 7282 47 kOhm +20% -2 lin. 0,05 W R 7283 22 kOhm lin. +20% 0,1 W R 7284 22 kOhm lin. +20% 0,1 W R 7285 22 kOhm lin. +20% 0,1 W Schalter/switch/interruttore	241 04 0202 241 04 0202 241 04 0202 244 74 0197 244 74 0197 242 24 0042 242 24 0042 242 24 0042	B 2 B 2 B 2 C 2 C 2 B 2 B 2 B 2 C 2
				R 487	10 kOhm lin. +20% 0,1 W	241 04 0202	B 2
					<u>nur/only/solo per</u> 685 R- 0245		
					<u>R-Modul</u> 686 R- 0214 686 R- 0222 686 R- 0230 686 R- 0249		
IC 700	TBA 120 T	143 10 0021	T 2				
IC 720	TDA 1524 A	143 62 0029	C 3				
IC 740	TDA 2030 V	143 60 0023	A 1				
IC 750	TDA 2030 V	143 60 0023	A 3				
IC 7200	TDA 4940	143 50 0035	G 3	R 481	10 kOhm lin. +20% 0,1 W	241 04 0288	B 2
IC 7220	TDA 4941	143 50 0043	M 3	R 482	10 kOhm lin. +20% 0,1 W	241 04 0288	B 2
IC 7230**	SAB 3013	144 20 0021	A 3	R 483	10 kOhm lin. +20% 0,1 W	241 04 0288	B 2
IC 7320	MC 1458 CP 1, LS 204 CB, uA 1458 CTC, MC 1458 N, CA 1458 E LM 1458 DP, RC 1458 DM	142 00 0126	G 2	R 7281	47 kOhm -2 lin. +20% 0,05 W	244 74 0259	C 2
IC 7360	MC 1458 CP 1, LS 204 CB, RC 1458 DM, MC 1458 N, CA 1458 E LM 1458 DP, uA 1458 CTC	142 00 0126	G 2	R 7282	47 kOhm -2 lin. +20% 0,05 W	244 74 0259	C 2
				R 7283	22 kOhm lin. +20% 0,1 W	242 24 0104	B 2
				R 7284	22 kOhm lin. +20% 0,1 W	242 24 0104	B 2
				R 7285	22 kOhm lin. +20% 0,1 W	242 24 0104	B 2
					Schalter/switch/interruttore		
Fi 701	5,5 MHz	100 23 3011	X 1				
Fi 702	5,5 MHz	100 23 3046	A 2				
Fi 7201	5,74 MHz	100 23 3140	X 1		<u>nur/only/solo per</u> 686 R- 0230 686 R- 0249		
Fi 7202	5,74 MHz	100 23 3159	A 2				
D 741	FR 1396, 1 N 4001 F, A 1506 G	116 37 0053	S 1	R 487	10 kOhm lin. +20% 0,1 W	241 04 0288	B 2
D 742	FR 1396, 1 N 4001 F, A 1506 G	116 37 0053	S 1				
D 751	FR 1396, 1 N 4001 F, A 1506 G	116 37 0053	S 1				
D 752	FR 1396, 1 N 4001 F, A 1506 G	116 37 0053	S 1				
R 711	22 kOhm +20% 0,15 W lin.	242 24 0093	V 1	IC 801	TDA 3590 AN 6	143 30 0153	G 3
R 714	1 kOhm +20% 0,15 W lin.	241 03 0094	V 1	Fi 802	TPS 4,5 MJ	100 23 3183	D 2
C 740	2200 uF +50 -10% 25 V	332 29 0088	P 2	Fi 801	TPS 3,58 MA	100 23 3191	D 2
C 750	2200 uF +50 -10% 25 V	332 29 0088	P 2	Q 831	7,15909 MHz	100 23 1162	S 2
L 700		421 74 0022	H 2	R 851	1 kOhm +20% 0,1 W lin.	241 03 0105	V 1
L 7200		421 74 0022	H 2	R 862	3,3 Ohm +5% 0207	213 30 9033	F 1
Dr 740		410 00 0013	D 2	C 836	2/30 pF	343 01 0011	W 1
Dr 750		410 00 0013	D 2	L 801		423 03 0022	K 2
	DIN-Buchse 5pol./DIN jack 5 p. Lautsprecherbuchse/loudspeaker jack	190 50 0942 190 50 0950	U 1 U 1	VS 801 L 811 L 851		413 32 0019 411 04 0050 428 83 0013	P 2 S 1 K 2
					<u>ST-Modul</u> 684 ST 0013		
R 481	<u>R-Modul</u> 685 R- 0210 685 R- 0237 10 kOhm lin. +20% 0,1 W, 10 kOhm lin. +20% 0,25 W	241 04 0210	B 2	IC 801	TDA 3590 AN	143 30 0153	G 3
R 482	10 kOhm lin. +20% 0,1 W, 10 kOhm lin. +20% 0,25 W	241 04 0210	B 2	R 851	1 kOhm +20% 0,1 W lin.	241 03 0105	V 1
R 483	10 kOhm lin. +20% 0,1 W, 10 kOhm lin. +20% 0,25 W	241 04 0210	B 2	R 862	3,3 kOhm +5% 0207	213 30 9033	F 1
R 7281	47 kOhm -2 lin. +20% 0,05 W, 47 kOhm -2 lin. +20% 0,12 W	244 74 0189	C 2	L 801		423 03 0022	K 2
R 7282	47 kOhm -2 lin. +20% 0,05 W, 47 kOhm -2 lin. +20% 0,05 W	244 74 0189	C 2	VS 801		413 32 0019	P 2
R 7283	22 kOhm lin. +20% 0,1 W, 22 kOhm lin. +20% 0,25 W	242 24 0069	B 2	L 811		411 04 0050	S 1
R 7284	22 kOhm lin. +20% 0,1 W, 22 kOhm lin. +20% 0,25 W	242 24 0069	B 2	L 851		428 83 0013	K 2
R 7285	22 kOhm lin. +20% 0,1 W, 22 kOhm lin. +20% 0,25 W Schalter/switch/interruttore	242 24 0069 190 20 0658	B 2 C 2	Tr 5761 C 5764 C 5765 L 5762 L 5763	BF 240 270 pF +5% 63 V 4,7 nF +5% 63 V	126 24 0026 312 72 0036 314 73 0052 429 34 0018 428 33 0038	K 2 U 1 U 1 P 2 R 2
	<u>nur/only/solo per</u> 685 R- 0237				<u>TC-Modul</u> 684 TC 0450 684 TC 0668 684 TC 0477		
R 487	10 kOhm lin. +20% 0,1 W 10 kOhm lin. +20% 0,25 W	241 04 0210	B 2				

* In Widerstands- u. Diodenset enthalten (Seite 2) / included in Set of resistors and diodes (page 2) / Questi componenti si trovano nel sortimento diodi e resistori (pagina 2)

** MOS!

Pos. Nr. Pos. No N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell-Nr. Ident. - No Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo	Pos. Nr. Pos. No N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell-Nr. Ident. No Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo
	Grundplatte für Chassis (□ = nur für Export)			C 415	2/30 pF	343 01 0011	W 1
	Base printed board for chassis			C 425	0,47 uF +20% 63 V	314 75 0031	U 1
	Circuito stampato base del telaio			C 426	0,47 uF +20% 63 V	314 75 0031	U 1
	685 G- 1207, 685 G- 1215□, 685 G- 1223□, 685 G- 1231, 685 G- 1258□, 685 G- 1266□, 685 G- 9057, 685 G- 9065□			C 427	0,47 uF +20% 63 V	314 75 0031	U 1
	G II-Platte/plate/piastra (LTI)	685 28 0010	C 3	C 1122	10 nF +2,5% 63 V	311 04 0068	S 1
Fi 401	4,43 MHz	100 23 3175	D 2	C 1203	220 uF +100% -20%	332 28 0139	V 2
C 404	820 pF +5% 160 V	318 22 0044	S 1	C 1204	47 nF +20% 160 V-	314 74 0071	S 1
R 917	1 kOhm +20% 0,1 W lin.	241 03 0121	V 1	C 1214	8,2 nF +3,5% 1500 V	318 23 0020	F 2
R 918	10 Ohm +5% 0204 TK 100	231 01 0011	F 1	C 1215	560 pF +10% 1500 V	315 62 0006	U 1
L 401	22 uH +20%	412 24 0014	S 1	C 1216	0,68 uF +10% 250 V	316 85 0043	D 2
L 402	51 uH	425 14 0010	K 2	C 1252	47 nF +20% 1250 V	314 74 0020	B 2
L 901	6,8 uH +5%	416 83 0049	S 1	C 1254	1,5 nF +20% 1000 V	311 53 0059	U 1
L 902	68 uH +5%	416 84 0025	S 1	C 1303	10 uF +20%	331 07 0078	U 1
				C 1704	0,22 uF +20% 250V VDE 0565-1x2	312 25 0067	C 2
				C 1705	1,5 nF +20% 250V VDE 0560-7 Y	321 53 0018	V 1
				C 1706	1,5 nF +20% 250V VDE 0560-7 Y	321 53 0018	V 1
				C 1707	1,5 nF +20% 250V VDE 0560-7 Y	321 53 0018	V 1
				C 1708	1,5 nF +20% 250V VDE 0560-7 Y	321 53 0018	V 1
				C 1709	220 uF +50% -10% 385 V	332 28 0050	V 2
				C 1715	3900 pF +20% 400 V VDE 0560-2	323 93 0002	X 1
				C 1755	100 pF +20% 1000 V	321 02 0048	S 1
				C 1761	22 nF +20% 400 V-	312 24 0048	S 1
				C 1772	1000 pF +10% 1500 V	311 03 0065	U 1
				A 3 C 1774	100 uF +30% -10%	331 08 0038	V 1
				X 2 C 1777	4,7 nF +10% 63 V	314 73 0060	S 1
				N 2 C 1801	100 pF +20% 1000 V	321 02 0048	S 1
				K 2 C 1802	47 uF +50% -10% 350 V	334 77 0014	L 2
				W 2 C 1811	100 pF +20% 1000 V	321 02 0048	S 1
				D 2 C 1812	1000 uF +30% -10% 50 V	331 09 0049	P 2
				D 2 C 1821	100 pF +20% 1000 V	321 02 0048	S 1
				D 2 C 1822	1000 uF +50% -10%	331 09 0030	K 2
				L 403		427 53 0029	M 2
				L 404		421 24 0055	M 2
				L 411		428 63 0010	L 2
				L 412		428 63 0029	L 2
				L 1531		434 63 0026	S 2
				A 2 VS 401		412 71 0037	V 2
				K 2 T 1201		443 00 0219	T 2
				H 2 Dr 1126		412 24 0057	S 1
				M 2 Dr 1211		452 04 0105	F 1
				H 2 Dr 1212		452 04 0105	F 1
				M 2 Dr 1214		410 00 0048	V 1
				D 2 Dr 1216		412 56 0015	N 2
				W 2 Dr 1761		414 71 0029	S 1
				S 2 Dr 1762		414 71 0013	S 1
				F 1 Dr 1771		410 00 0099	F 1
				V 1 Dr 1774		414 71 0029	S 1
				M 1 Dr 1775		410 00 0118	A 1
				M 1 Dr 1813		410 00 0099	V 1
				F 1 Dr 1920		413 31 0017	S 1
				V 1 Dr 1924		414 71 0029	S 1
					nur/only/solo per		
					685 G- 1207, 685 G- 1215, 685 G- 1223, 685 G- 1231, 685 G- 1258, 685 G- 1266		
				Tr 1210	BU 508 A	684 91 0049	W 2
				Tr 1503	BD 239 B, 2 SC 1826, BD 537	124 51 7026	T 2
				D 1218*	BY 228	685 91 0114	L 2
				D 1219*	BYW 76, BYW 95 C, SKE 4 F 2/06	685 91 1353	K 2
				D 1251→	für/for/per 685 G- 1207 685 G- 1215 685 G- 1231 685 G- 1258		
					BG 2097-642-400	100 21 1097	N 3
				D 1251→	für/for/per 685 G- 1233 685 G- 1266		
					BG 2097-642-403	100 21 1108	N 3
				R 1210	0,22 Ohm +10% 4 W	220 21 0024	V 1
				R 1218*	4,7 Ohm +10% 5 W	220 21 0071	W 1
				R 1223	1,5 kOhm +10% 5 W	221 51 0033	W 1
				R 1251	620 kOhm +2% 0617	216 21 0028	M 1
				R 1455*	2 Ohm +5% 0204	232 01 0012	F 1
				R 1501	100 Ohm +20% 0,1 W lin.	241 01 0067	V 1
				R 1506	47 kOhm +20% 0,1 W lin.	244 71 0068	V 1
				R 1513	100 kOhm +20% 0,1 W lin.	241 01 0100	V 1

* In Widerstands- u. Diodenset enthalten (Seite 2) / included in Set of resistors and diodes (page 2) /
Questi componenti si trovano nel sortimento diodi e resistori (pagina 2)

** MOS!

Pos. Nr. Pos. No. N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell - Nr. Ident. - No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo	Pos. Nr. Pos. No. N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell - Nr. Ident. No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo
Fi 5761	nur/only/solo per 684 TC 0450 684 TC 0477 4,5 MHz	100 23 3038	X 1	IC 6202** IC 6203**	nur/only/solo per 684 VT 2033/2 SAA 5230 SAA 5240 A	143 91 0076 143 91 0084	R 3 F 4
Fi 5761	nur/only/solo per 684 TC 0668 6,5 MHz	100 23 3070	X 1	IC 6202** IC 6203**	nur/only/solo per 684 VT 2041/2 SAA 5230 SAA 5240 B	143 91 0076 143 91 0092	R 3 F 4
Tr 5761	TC-Modul 684 TC 0469 684 TC 0609 BF 240	126 24 0026	K 2	IC 6202** IC 6203**	nur/only/solo per 685 VT 0016 SDA 5231 SDA 5241	143 91 0103 143 91 0111	K 3 V 3
Fi 5751	6,0 MHz	100 23 3054	X 1				
C 5764	620 pF $\pm 5\%$ 63 V	316 22 0020	U 1				
C 5765	4,7 nF $\pm 5\%$ 63 V	314 73 0052	U 1				
L 5762		421 82 0015	P 2				
L 5763		428 33 0038	R 2		ZF-Modul 684 ZF 0016 684 ZF 0656 684 ZF 0664		
FI 5761	nur/only/solo per 684 TC 0469 4,5 MHz	100 23 3038	X 1	IC 201 Tr 200 D 200 BB 142 Fi 200 OFW G 3203 Fi 201 TPS 5,5 MW R 208 5 kOhm $\pm 20\%$ 0,1 W lin. R 215 4,7 kOhm $\pm 5\%$ 0207 L 200 0,3 uH L 201 3,3 uH L 202 0,4 uH L 203 0,17 uH L 204 6,8 uH L 205 15 uH L 206 0,25 uH L 207 6,8 uH L 209 0,9 uH	143 60 0090 126 37 0020 113 30 0010 100 23 5067 100 23 3210 245 03 0005 214 70 9067 423 02 0003 413 33 0003 424 02 0007 421 72 0027 416 83 0022 411 54 0001 422 52 0028 416 83 0022 429 02 0005	X 2 F 2 K 2 A 1 D 2 V 1 F 1 K 2 W 1 K 2 F 2 S 1 S 1 F 2 S 1 K 2	
D 5770	TL-Modul 684 TL 0219 ZPD 7,5, BZX 55 C7 V5, BZX 83 C7 V5	114 75 0021	D 2				
D 280	TM-Modul 684 TM 0012 684 TM 0020 BA 243	112 20 0010	U 1				
L 280		425 02 0000	K 2				
IC 4501**	U-Modul 682 U- 0027 SAB 3019	143 99 0078	G 3	IC 200 L 208	nur/only/solo per 684 ZF 0016 TDA 4427 6,8 uH	143 20 0052 416 83 0022	X 2 S 1
Q 4501	32768 Hz	100 23 1033	S 2				
R 4514	8,2 Ohm $\pm 10\%$ 0207	218 20 9027	F 1				
C 4501	2...20 pF	342 01 0018	C 2				
IC 6201**	VT-Modul 684 VT 2033/2 684 VT 2041/2 685 VT 0016 MP 8050 Metz 02	144 10 0092	M 3	IC 200 IC 202 L 220 L 221 L 222	nur/only/solo per 684 ZF 0656 684 ZF 0664 TDA 4429 TDA 2543	143 20 0060 143 20 0079 422 42 1002 422 42 2018 423 52 0048	E 3 F 3 H 2 M 2 H 2
IC 6204**	SDA 2116	141 80 0002	C 3				
IC 6205**	TMM 2016 A-12, TMM 2016 A-15, HM 6116 P2, HM 6116 P3, ETL 2128-N3, uPD 4016 C-3,			L 208	(nur/only/solo per 684 ZF 0664)	416 83 0022	S 1
IC 6206**	MB 8128-15, LH 5116-15, KM 6816-15, CDM 6116 AE3, SRM 2016 C15						
IC 6210	uA 7805 GH, ML 7805-TO 220, L 7805 CV, LM 3401-5,0/7805, SFC 2805 EC, TDB 7805 T	142 10 0095	N 2				
IC 6216**	MB 8464-15L, CDM 6264 CD13, uPD 4364 C/G15, HM 3-2064-5/-9, HM 1-2065-5/-6, uPD 4464 C/G15, uPD 4168 C15, D 4464 C-15, CXK 5864 PN-15L, KM 6264 L-15, TC 5565 PL-15, HM 6264 LP-15, M5M 5165 P-15	141 20 0047	B 3				
Q 6201	6 MHz	100 23 1189	S 2				
Q 6202	13,875 MHz	100 23 1197	S 2				
Q 6203	6 MHz	100 23 1189	S 2				
Tr 6212	BD 433, BD 435	124 43 3004	P 2				
Tr 6213	BF 240	126 24 0026	K 2				
R 6249	2,7 Ohm $\pm 5\%$ 0207	212 70 9000	Q 1				
R 6250	1,2 Ohm $\pm 5\%$	211 20 9013	Q 1				
Dr 6201	22 uH	412 24 0014	S 1				
Dr 6202	22 uH	412 24 0014	S 1				
Dr 6203	22 uH	412 24 0014	S 1				
L 6201	15 uH $\pm 5\%$	411 54 0028	U 1				

* In Widerstands- u. Diodenset enthalten (Seite 2) / included in Set of resistors and diodes (page 2) /
 Questi componenti si trovano nel sortimento diodi e resistori (pagina 2)

** MOS!

Pos. Nr. Pos. No. N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell - Nr. Ident. - No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo	Pos. Nr. Pos. No. N. Pos.	Wert Value Valore	Bestell - Nr. Ident. No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo
C 1218	47 nF +5% 400 V-	314 74 0063	S 1				
C 1221	0,68 uF +5% 250 V (70 cm)	316 85 0051	D 2				
C 1221	0,56 uF ±5% 250 V (63 cm)	315 65 0012	D 2				
C 1224	10 uF +30% -10%	331 07 0094	W 1				
C 1225	0,33 uF +5% 160 V (70 cm)	313 35 0040	D 2				
C 1225	0,39 uF +5% 250 V (63 cm)	313 95 0022	D 2				
C 1771	1500 pF ±10% 1500 V	311 53 0067	U 1				
L 1223		451 03 0063	M 2				
L 1224		431 03 0027	R 2				
Dr 1770		410 00 0072	S 1				
T 1721		685 99 0163	M 3				
FT 1251		444 00 0134	L 3				
	nur/only/solo per 685 G- 9057 685 G- 9065						
Tr 1210	BU 508 D	684 99 0057	W 2				
D 1251	BG 2097-642-400	100 21 1097	N 3				
R 1210	1 Ohm +10% 4 W	221 00 0033	V 1				
R 1251	680 kOhm +2% 0617	216 85 0018	M 1				
R 1452	470 Ohm +5% 0414	234 72 0036	F 1				
R 1455*	6,8 kOhm +5% 0309	236 80 0018	F 1				
C 1221	0,39 uF ±5% 250 V	313 95 0014	B 2				
C 1225	0,33 uF +5% 160 V	313 35 0040	D 2				
C 1771	1,5 nF ±10% 1500 V	311 53 0032	U 1				
L 1223		451 03 0071	M 2				
L 1224		431 22 0027	R 2				
T 1721		685 99 0209	M 3				
FT 1251		444 00 0126	L 3				
	Für alle Chassis/for all chassis/ per tutti i telaio						
	Mechanische Teile/mechanical parts/parti meccaniche						
	Euro-Buchse/Euro socket/presa per televisione	190 50 0614	H 2				
	AV-Buchse/AV-socket/Presa AV	190 50 0622	G 2				
	Chassis-Rahmen/chassis frame/ telaio piastra base	684 12 0014	E 3				
	VCR-Fernbedienungs-Anschluß-Bau- stein/VCR remote control connection component/unità di attacco comando a distanza VCR	685 00 0067	P 2				

* In Widerstands- u. Diodenset enthalten (Seite 2) / included in Set of resistors and diodes (page 2) /
Questi componenti si trovano nel sortimento diodi e resistori (pagina 2)

** MOS!


Pos.Nr. Pos.No. N.Pos.	Wert Value Valore	Bestell-Nr. Ident. - No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo	Pos.Nr. Pos.No. N.Pos.	Wert Value Valore	Bestell-Nr. Ident. No. Numeri di ordinazione	Preis Price Prezzo
	Fernbedienung/ remote control/ comando a distanza 7602, 7602-1, 7603, 7605, 7613				Lautsprecherbox/loudspeaker box/ cassa acustica 686 00 0028, 686 00 0036		
	1. Moduln/modules/moduli				Lautsprecher (Baß)/woofer/ altoparlante (bassi)	100 24 1305	W 2
	KF-Modul Tast-Kontaktplatte/ key plate/piastra contatti per tasti	684 KF 0011	A 3		Lautsprecher (Höhen)/tweeter/ altoparlante (alti)	100 24 1157	H 3
IC 3601	SE-Modul Sender/transmitter/ trasmettitore. SAB 3011, SAB 3021	684 SE 0019	HPL		nur/only/solo per 686 00 0028 LW-Mod.	686 LW 0015	A 3
Q 3601	4,0 MHz	100 23 1017	S 2		nur/only/solo per 686 00 0036 LW-Mod.	686 LW 0023	A 3
D 3603	LD 209, V 178 P	156 10 0110	V 1				
D 3604	V 290 P, LD 271, CQY 89 A,V 390P	684 96 0129	H 2				
D 3605	V 290 P, LD 271, CQY 89 A,V 390P	684 96 0129	H 2				
D 3606	V 290 P, LD 271, CQY 89 A,V 390P	684 96 0129	H 2				
	2. Mechanische Teile/mechanical parts/parti meccaniche di ricambio						
B 3601	Batterie/battery/batteria 9 V DIN 40871, Mallory MN 1604, Philips 6F 22HD,Daimon N1 GF 22	100 20 1019	K 2				
	Klappe/flap/coperchietto	684 11 0062	S 1				
	Batteriedeckel/battery cover/ coperchio batteria	681 11 0174	V 1				
	Schutzscheibe/protective cover/ piastrina di gomma	681 11 0182	S 1				
	Batterieanschluß/battery connect./ attacco batteria	682 96 0277	U 1				
	Zugentlastung f.Batterieanschluß/ pull relief for battery connection/serracavo per attacco batteria	678 12 0329	A 1				
	Tastensatz kompl./set of keys,cpl set tasti, compl.	686 99 0038	P 2				
	Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/ parte superiore	686 99 0011	U 2				
	Gehäuseboden/bottom of cabinet/ fondale mobile						
	Text deutsch/german text/testo tedesco	686 92 0047	M 2				
	Text italienisch/italian text/ testo italiano	686 92 2743	M 2				
	nur/only/solo per 7602 Abdeckung/cover/piattina tasti	686 92 0039	L 2				
	nur/only/solo per 7602-1 Abdeckung/cover/piattina tasti	686 92 0246	L 2				
	nur/only/solo per 7603 Abdeckung/cover/piattina tasti	686 92 0055	L 2				
	nur/only/solo per 7605 Abdeckung/cover/piattina tasti	686 92 0063	L 2				
	nur/only/solo per 7613 Abdeckung/cover/piattina tasti	686 92 0071	L 2				

* In Widerstands- u. Diodenset enthalten (Seite 2) / included in Set of resistors and diodes (page 2)
 Questi componenti si trovano nel sortimento diodi e resistori (pagina 2)

** MOS!


ERSATZTEILLISTE 75/10

Widerstands- u. Dioden-Sortiment	Seite 2
Einzelteile für Moduln	Seite 3 - 5
Einzelteile für Chassis	Seite 6 - 7
Einzelteile für Fernbedienung	Seite 8
Einzelteile für Lautsprecherbox	Seite 8

Achtung: Diese Liste enthält nur die im Schaltbild mit  gekennzeichneteten Teile


SPARE PARTS LIST 75/10

Set of resistors and diodes	page 2
Components for modules	page 3 - 5
Components for chassis	page 6 - 7
Components for remote control	page 8
Components for loudspeaker-box	page 8

Attention: This list contains only those components marked with  in the circuit diagramm

LISTA COMPONENTI 75/10

Sortimento diodi e resistori	pagina 2
Componenti per moduli	pagina 3 - 5
Componenti per telaio	pagina 6 - 7
Componenti per comando a distanza	pagina 8
Componenti per casse acustiche	pagina 8

Attenzione: Questa lista contiene solo componenti che nello schema elettrico sono contrassegnati con il simbolo  !

Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

686 46 9025/18702

Bezeichnung Designation Denominazione	Bestell-Nr. Ident-No. Numero di ordinazione	Preis Price Prezzo
Widerstands- und Dioden-Sortiment für FS-Geräte mit Chassis 684 G-/685 G- Set of resistors and diodes for television receiver with chassis 684 G-/685 G- Sortimento diodi e resistori per televisori con il telaio 684 G-/685 G-	684 99 0065	S 3

je 2 Stück/2 pieces each/2 pezzi per tipo:

Dioden/diodes/diodi

D 1218 = BY 228/SKE 3 M/2/15
D 1219/D 1801 = BYW 76/BYW 95 C/SKE 4F 2/06
D 1754/D 1762 = BYW 32/BYV 95 A
D 1811 = SB 340/FSN 6-4/BYT 71-400/SKE 5 F 3/04
D 1821 = BY 229-400/1 P 647/BY 206
D 1901/D 1911 = BA 157/ BYW 95 A/SKE 4 F 2/02
D 1921 = BYW 72
D 1931 = SKE 4G1/06
D 1941 = BA 159

Hochlastwiderstände

power resistors
resistori di grande carico

R 1202 = 100Ω/4 W
R 1821 = 0,22Ω/4 W
R 1218 = 4,7Ω/5 W
R 1223 = 1,5 kΩ/5 W (685 G-)
R 1761 = 33Ω/5 W
R 1942 = 100Ω/2 W

wird ersetzt durch:
will be replaced by:
viene sostituito da:
100Ω ±5% 0617

(5 mm hochsetzen/leave 5 mm of space
inbetween/montaggio rialzato di 5 mm)

Sicherungswiderstände

surge resistors
resistori fusibile

R 1521 = 5,6Ω/2,5 W (685 G-)
R 1822 = 4,7Ω/5,5 W

wird ersetzt durch:
will be replaced by:
viene sostituito da:
2,2Ω/7 W

Nicht entflammbare Sicherungswiderstände

surge resistors inflammable
resistore fusibile non infiammabile

R 1203 = 47Ω/0617
R 1451 = 3,9Ω/0411
wird ersetzt durch:
will be replaced by:
viene sostituito da:
R 1451 = 1,8Ω/0411 + R 1455 = 2,0Ω/0204
(684 G- 1..., 685 G- 1...)
R 1451 = Drahtbrücke/wire bridge/ponticello
+ R 1455 = 6,8Ω/0204
(684 G- 9..., 685 G- 9...)
R 1705 = 0,1Ω/0207
R 1901 = 68Ω/0411
R 1911 = 33Ω/0411 (mit/with/con 684 FB)
R 1911 = 12Ω/0414 (mit/with/con 685 FB)
R 1921 = 0,22Ω/0411 (684 G-, 685 G- 9...)
R 1921 = 0,56Ω/0411 (685 G- 1..., mit/with/con FST)
R 1931 = 0,68Ω/0411
R 1941 = 12Ω/0411
wird ersetzt durch:
will be replaced by:
viene sostituito da:
R 1941 = 3,9Ω/0414 + R 1943 8,2Ω/0411
R 3117 = 27Ω/0204 (IR-Mod.)
R 3306 = 68Ω/0207
R 3450 = 220Ω/0204
R 3901 = 22Ω/0207
R 3902 = 3,3Ω/0207
R 4514 = 8,2Ω/0207 (U-Mod.)

(FB-Mod.)

Nicht entflammbare Widerstände

resistors no inflammable
resistore non infiammabile

R 215 = 4,7Ω/0207 (ZF-Mod.)
R 460 = 3,3Ω/0207
R 506/R 526/
R 546 = 1 kΩ/0207 } (BV-Mod.)
R 1455 = 2Ω/0204
(684 G- 1..., 685 G- 1...)
R 1455 = 6,8Ω/0204
(684 G- 9..., 685 G- 9...)

ERSATZTEILLISTE 76/1

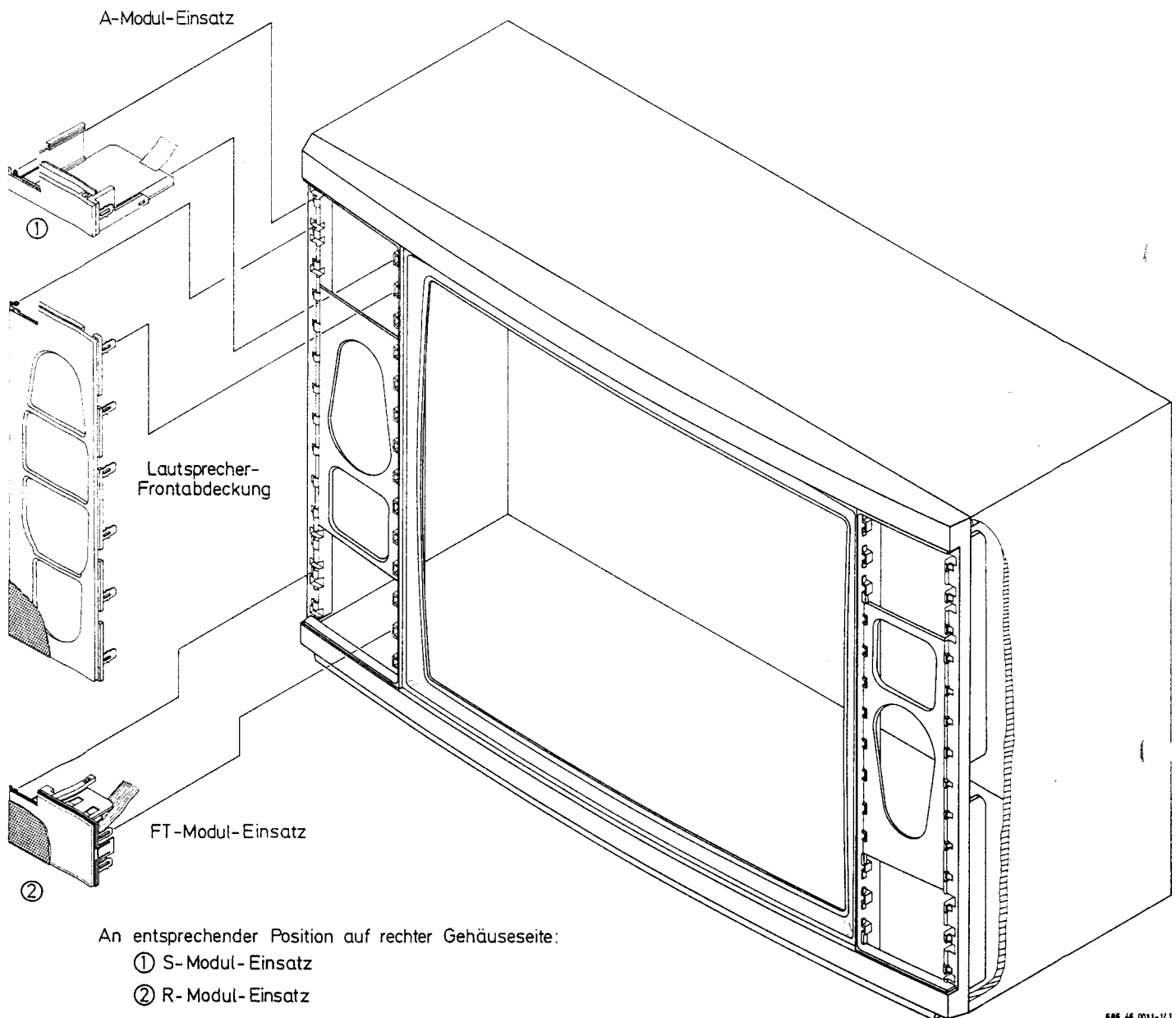
für folgende Modelle:

SPARE PARTS LIST 76/1

for the following models:

	Seite/page	2
Aufbau der Gehäusefront (Geräte 76..)	" "	3
STUDIO-STEREO FST 7536/2	" "	4
RHODOS-STEREO FST 7560/2	" "	5
SUMATRA-STEREO FST 7568/2	" "	6
PALMA-STEREO FST 7584/2	" "	7
CAPRI-VT-STEREO FST 7591/2	" "	8
SANTOS-STEREO FST 7592/2	" "	9
CLASSIC-STEREO FST 7596/2	" "	10
HAWAII-(VT-)STEREO FST 7598/2	" "	11
HAWAII-STEREO FST 7638	" "	12
SAMOA-STEREO FST 7639	" "	13
MADRAS-STEREO FST 7654	" "	14
MADRAS-STEREO DE LUXE 7655	" "	15
SUMATRA-STEREO FST 7658	" "	16
SUMATRA-STEREO DE LUXE 7659	" "	17
RHODOS-STEREO FST 7660	" "	18
RHODOS-STEREO DE LUXE 7661	" "	19
MAINAU-STEREO 7464	" "	20
MAINAU-STEREO DE LUXE 7665	" "	21
MADRAS-STEREO 7666	" "	22
SUMATRA-STEREO FST 7668	" "	23
SANTOS-STEREO FST 7691	" "	24
PANAMA-STEREO FST 7692	" "	25
CAPRI-VT-STEREO FST 7693	" "	26
MALLORCA-STEREO FST 7694	" "	27-29
ZUBEHÖR/ACCESSORY	" "	27-29

Aufbau der Gehäusefront



606 46 0011-1/1

Die Anordnung der Einsätze kann je nach Modell verschieden sein, wobei die Zuordnung zur rechten und linken Seite beibehalten wird.

ZUBEHÖR/ACCESSORY

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price
7. Empfang von Sendern nach SECAM, Standard "I" und Standard "M" zusätzlich (alle Modelle) SECAM, standard "I" and standard "M" reception additionally (all models)	8742114	HPL	8.3. Nur Modelle/only models: 7638, 7639, 7658, 7660, 7661, 7692		
TC-Modul	684 TC 0469	M 3	*R-Modul	686 R- 0249	M 3
TM-Modul	684 TM 0012	HPL	NF-Modul (mit/with TC-, TL-Mod.)	684 NF 0521/2	HPL
SN-Modul	684 SN 0019	HPL	8.4. Nur Modelle/only models: 7654, 7664, 7665		
7.1. Nur Modelle/only models: 7560/2, 7568/2, 7584/2, 7591/2, 7592/2, 7598/2, 7694			*R-Modul	686 R- 0230	M 3
*R-Modul	685 R- 0237	M 3	NF-Modul (mit/with TC-, TL-Mod.)	684 NF 0521/2	HPL
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0443/2	HPL	8.5. Nur Modelle/only models: 7666, 7668, 7698		
7.2. Nur Modelle/only models: 7536/2, 7596/2			*R-Modul	685 R- 0237	M 3
*R-Modul	685 R- 0245	M 3	NF-Modul (mit/with TC-, TL-Mod.)	684 NF 0521/2	HPL
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0435/2	HPL	8.6. Nur Modelle/only models: 7691, 7693		
7.3. Nur Modelle/only models: 7638, 7639, 7658, 7660, 7661, 7692			*R-Modul	686 R- 0249	M 3
*R-Modul	686 R- 0249	M 3	NF-Modul (mit/with TC-, TL-Mod.)	684 NF 0548/2	HPL
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0435/2	HPL	9. Empfang von Sendern nach Standard "M", "I", SECAM und NTSC 4,43/5,5 MHz zusätzlich (alle Modelle) reception of stations to standard "M", "I", SECAM and NTSC 4,43/5,5 MHz additionally (all models)	8742131	HPL
7.4. Nur Modelle/only models: 7654, 7664, 7665			SN-Modul	684 SN 0019	HPL
*R-Modul	686 R- 0230	M 3	TC-Modul	684 TC 0469	M 3
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0435/2	HPL	TM-Modul	684 TM 0012	X 2
7.5. Nur Modelle/only models: 7666, 7668, 7698			MI-Modul	684 MI 0012	V 2
*R-Modul	685 R- 0237	M 3	9.1. Nur Modelle/only models: 7536/2, 7596/2		
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0435/2	HPL	NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0435/2	HPL
7.6. Nur Modelle/only models: 7691, 7693			*R-Modul	685 R- 0245	M 3
*R-Modul	686 R- 0249	M 3	9.2. Nur Modelle/only models: 7560/2, 7568/2, 7584/2, 7591/2, 7592/2, 7598/2, 7694		
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0443/2	HPL	NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0443/2	HPL
8. Empfang von Sendern nach Standard "M", "L", SECAM und NTSC 4,43/5,5 MHz zusätzlich (alle Modelle) reception of stations to standard "M", "L", SECAM and NTSC 4,43/5,5 MHz additionally (all models)	8742132	HPL	*R-Modul	685 R- 0237	M 3
SN-Modul	684 SN 0019	HPL	9.3. Nur Modelle/only models: 7638, 7639, 7658, 7660, 7661, 7692		
ZF-Modul	684 ZF 0664	HPL	NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0435/2	HPL
TC-Modul	684 TC 0477	M 3	*R-Modul	686 R- 0249	HPL
TM-Modul	684 TM 0020	X 2	9.4. Nur Modelle/only models: 7654, 7664, 7665		
TL-Modul	684 TL 0219	C 3	NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0435/2	HPL
ML-Modul	684 ML 0016	V 2	*R-Modul	686 R- 0230	M 3
8.1. Nur Modelle/only models: 7536, 7596/2			9.5. Nur Modelle/only models: 7666, 7668, 7698		
NF-Modul (mit/with TC-, TL-Mod.)	684 NF 0521/2	HPL	NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0435/2	HPL
*R-Modul	684 R- 0245	M 3	*R-Modul	685 R- 0237	M 3
8.2. Nur Modelle/only models: 7560/2, 7568/2, 7584/2, 7591/2, 7592/2, 7598/2, 7694			9.6. Nur Modelle/only models: 7691, 7693		
*R-Modul	685 R- 0237	M 3	NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0443/2	HPL
NF-Modul	684 NF 0548/2	HPL	*R-Modul	686 R- 0249	M 3
<p>* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod. nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen</p> <p>* For production reasons R-Mod + FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.</p>					
<p>HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE</p>					

ZUBEHÖR/ACCESSORY

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price
10. Empfang von Bildschirmtext und Videotext 2.Generation (alle Modelle) Viewdata and teletext reception 2.generation (all models)	8742126 8742128	HPL HPL	13.6. Nur Modelle/only models: 7691, 7693		
BT-Modul	684 BT 0005	HPL	NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0295/2	HPL
VT-Modul	684 VT 2033/2	HPL	*R-Modul	686 R- 0249	M 3
BTX-Modem Anschlußkabel/connecting cable	190 30 0342	X 2		
BTX-Tastatur Anschlußkabel/viewdata keyboard connecting cable	190 30 0369	A 3	14. C.I.S.P.R. 13-Entstörung (alle Modelle) C.I.S.P.R. 13-interference filter (all models)		
Modemkabel/modem cable	190 30 0369	A 3	EE-Modul	684 EE 1015	H 3
.....				
11. Empfang von Bildschirmtext ohne Videotext (alle Modelle) viewdata reception without teletext	8742130	HPL	15. Tropenausführung tropical version		
BT-Modul	684 BT 0005	HPL	15.1. Nur Modelle/only models: 7536/2, 7560/2, 7591/2, 7592/2, 7596/2, 7660, 7661, 7664, 7665, 7691, 7692, 7693, 7694,		
SB-Modul	684 SB 0010	HPL	Chassis-Grundplatte/chassis baseplate	685 G- 1266	T 4
BTX-Modem Anschlußkabel/connecting cable	190 30 0342	X 2		
BTX-Tastatur Anschlußkabel/viewdata keyboard connecting cable	190 30 0350	U 2	15.2. Nur Modelle/only models: 7568/2, 7598/2, 7638, 7639, 7654, 7658, 7666, 7668, 7698		
Modemkabel/modem cable			Chassis-Grundplatte/chassis baseplate	685 G- 1223	T 4
.....				
12. Fernbedienkabel (alle Modelle) remote control cable (all models)	8762101	HPL			
Fernbedienkabel	190 30 0393				
.....					
13. Empfang von Sendern nach Standard "M", SECAM, NTSC (4,43 MHz/5,5 MHz und NTSC 3,58 MHz/5,5 MHz zusätzlich (alle Modelle) reception of stations to standard "M", SECAM, NTSC 4,43 MHz/5,5 MHz and NTSC 3,58 MHz/5,5 MHz additionally (all models)					
SN-Modul	684 SN 0019	HPL			
TC-Modul	684 TC 0450	L 3			
TM-Modul	684 TM 0012	X 2			
13.1. Nur Modelle/only models: 7560/2, 7568/2, 7584/2, 7591/2, 7592/2, 7598/2, 7694					
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0295/2	HPL			
*R-Modul	685 R- 0237	M 3			
13.2. Nur Modelle/only models: 7536/2, 7596/2					
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0287/2	HPL			
*R-Modul	685 R- 0245	M 3			
13.3. Nur Modelle/only models: 7638, 7639, 7658, 7660, 7661, 7692					
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0287/2	HPL			
*R-Modul	686 R- 0249	M 3			
13.4. Nur Modelle/only models: 7654, 7664, 7665					
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0287/2	HPL			
*R-Modul	686 R- 0230	M 3			
13.5. Nur Modelle/only models: 7666, 7668, 7698					
NF-Modul (mit/with TC-Mod.)	684 NF 0287/2	HPL			
*R-Modul	685 R- 0237	M 3			
<p>* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen</p> <p>* For production reasons R-Mod.*FK-Mod can be delivered together only.If required,you could also order the necessary components.</p>					
<p>HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE</p>					

CAPRI-VT-STEREO FST 7591/2

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	685 A- 0045	L 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	684 99 0143	S 2
EE-Mod. Netzentstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	684 11 1293	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	682 92 0289	K 2
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket	684 92 5893	G 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Lautsprecher/loudspeaker	100 24 1219	H 3
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0216	V 2	Halte Draht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker	684 38 0013	A 1
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0236/2	HPL	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	685 R- 0210	N 3	Verpackung/packing	685 96 0512	Q 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0361	C 3
VT-Modul Videotext	684 VT 2041/2	HPL			
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	<u>Ausführung nußbaum/version walnut coloured</u>		
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0072	X 3
Fernbedienung/remote control (MOS)			Frontplatte 1)/front cover 1)	686 92 0980	W 3
7605 mit Videotext /with teletext	676 FO 5020	HPL	Klappe, links 2)/flap, left 2)	686 92 1130	U 2
			Klappe, rechts 2)/flap, right 2)	686 92 1181	V 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung, links 2) loudspeaker-front cover, left 2)	686 92 1106	U 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts 2) loudspeaker-front cover, right 2)	686 92 1157	U 2
			Rückwand/rear panel	686 11 0156	T 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 2) ohne Frontplatte/cabinet 2) without front cover	686 96 0099	X 3
			Frontplatte 3)/front cover 3)	685 92 3494	A 4
			Klappe, links 2)/flap, left 2)	685 92 0320	U 2
			Klappe, rechts 2)/flap, right 2)	685 92 3542	V 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung, links 2)/ loudspeaker-front cover, left 2)	685 92 1812	U 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts 2)/ loudspeaker-front cover, right 2)	685 92 1785	U 2
			Rückwand/rear panel	686 11 0156	T 3

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden. Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen

* For production reasons R-Mod + FK-Mod can be delivered together only. If required, you could also order the necessary components.

* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0040 bestellen!

* * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0040 !

**HPL = AUSTAUSCHMODUL
EXCHANGE MODULE**

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1) Nußbaum/walnut | 5) Silber/silver |
| 2) Dunkelbraun/dark brown | 6) Anthrazit/anthracite |
| 3) Hellbraun/light brown | 7) Lava |
| 4) Platin/platinum | |

SANTOS-STEREO FST 7592 / 2

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	685 A- 0045	L 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	684 99 0143	S 2
EE-Mod. Netzentstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	684 11 1293	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	682 92 0389	K 2
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket	684 92 5893	G 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Lautsprecher/loudspeaker	100 24 1219	H 3
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0216	V 2	Haltdraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker	684 38 0013	A 1
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0236/2	HPL	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	685 R- 0210	N 3	Verpackung/packing	685 96 0512	Q 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0267	X 2
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	<u>Ausführung Nußbaum/version walnut coloured</u>		
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0072	X 1
Fernbedienung/remote control (MOS)			Frontplatte 1)/front cover 1)	686 92 0297	A 4
7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL	Lautsprecher-Frontabdeckung 3)/ loudspeaker-front cover 3)	686 92 0488	C 3
7603 mit Symbolen/with symbols	676 FO 3026	HPL	Klappe, links 3)/flap, left 3)	686 92 0496	A 3
			Klappe, rechts 3)/flap, right 3)	686 92 0507	A 3
			Rückwand/rear panel	686 11 0156	T 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0099	X 3
			Frontplatte 3)/front cover 3)	686 92 0391	A 4
			Lautsprecher-Frontabdeckung 3)/ loudspeaker-front cover 3)	686 92 0488	C 3
			Klappe, links 3)/flap, left 3)	686 92 0496	A 3
			Klappe, rechts 3)/flap, right	686 92 0507	A 3
			Rückwand/rear panel	686 11 0156	T 3
			<u>Ausführung lava/version lava</u>		
			Gehäuse 7) ohne Frontplatte/cabinet 7) without front cover	685 96 1162	X 3
			Frontplatte 7)/front cover 7)	685 92 6063	A 4
			Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ loudspeaker-front cover 6)	685 92 4919	C 3
			Klappe, links 6)/flap, left 6)	685 92 4943	A 3
			Klappe, rechts 6)/flap, right 6)	685 92 4986	A 3
			Rückwand/rear panel	686 11 0199	T 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0059 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0059		
* For production reasons R-Mod.+FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

MALLORCA - STEREO FST 7694

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
<u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0361	C 3
AU-Mod. Multifunktionsanzeige/ multi function display	685 AU 0013	L 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	685 99 0093	U 2
EE-Mod. Netzentsorgung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Hochtöner/tweeter	100 24 1157	W 2
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Spannclip für Hochtöner/clamp bold for tweeter	683 32 0056	T 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Tieftöner/woofer	100 24 1173	K 3
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	684 FT 0027	L 3	C 0794, C 0795 10 uF ±20% 40 V-/15 V	331 07 0035	D 2
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	L 0792/L 0793	431 53 0029	P 2
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0216	V 2	Buchsenklappe/socket flap	685 92 2965	G 2
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0236/2	HPL	Batteriehalter für Uhr/battery holder for clock	683 11 0034	P 1
R-Mod. Bild- und Toneinstellung/ adjustment of picture and sound	685 R- 0210	N 3	Batterie/battery (Varta 4677/Renata Nr.13/ Panasonic NP 675)	100 20 1027	M 2
S-Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Klappe für Batteriehalter/flap for battery holder	685 92 4424	K 2
U-Mod. Uhr/clock	682 U- 0027	HPL	Netzschalterknopf/knob for main switch	685 11 0480	V 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	682 92 5603	K 2
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
			Verpackung/packing	683 96 0367	M 3
			<u>Ausführung braun /version brown</u>		
			Gehäuse 3)/cabinet 3)	685 96 0571	D 4
			Klappe, links 2)/flap, left 2)	685 92 4338	T 2
			Klappe, rechts 2)/flap, right 2)	685 92 4233	U 2
			Rückwand/rear panel	686 92 0254	U 3
			<u>Ausführung Platin /version platinum</u>		
			Gehäuse 4)/cabinet 4)	685 96 0598	D 4
			Klappe, links 3)/flap, left 3)	685 92 4346	T 2
			Klappe, rechts 3)/flap, right 3)	685 92 4241	U 2
			Rückwand/rear panel	686 92 2283	U 3
			<u>Ausführung lava /version lava</u>		
			Gehäuse 7)/cabinet 7)	685 96 0555	D 4
			Klappe, links 7)/flap, left 7)	685 92 4303	T 2
			Klappe, rechts 7)/flap, right 7)	685 92 4217	U 2
			Rückwand/rear panel	686 92 2262	U 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod. nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0067 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0067 !		
* For production reasons R-Mod. +FK-Mod. can be delivered together only. If required, you could also order the necessary components.			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

CAPRI-VT-STEREO FST 7693

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0022	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzentsörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Verpackung/packing	686 96 0325	M 3
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Lautsprecher/loudspeaker	100 24 1219	H 3
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0236/2	HPL	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod. S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1840 686 92 1477	T 2 R 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	686 R- 0214	K 3	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0361	C 3
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL			
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	<u>Ausführung nußbaum/version walnut coloured</u>		
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0489	A 1
VT-Mod Videotext	684 VT 2041/2	HPL	Frontplatte 1) ohne Einsätze/front cover 1) without inserts	686 92 1235	P 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7605 mit Videotext /with teletext	676 FO 5020	HPL	FT-Mod.-Einsatz 2)/insert for FT-mod.2) R -Mod.-Einsatz 2)/insert for FT-mod.2) Lautsprecher-Frontabdeckung 2) loudspeaker-front cover 2)	686 99 0089 686 92 1305 686 99 0167	Q 2 Q 2 D 3
			Klappe 2), links/flap 2), left Klappe 2), rechts/flap 2), right Rückwand/rear panel	686 92 1859 686 92 1867 ** 686 11 0156	W 2 W 2 S 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0516	A 4
			Frontplatte 3) ohne Einsätze/front cover 3) without inserts	686 92 1243	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod. R -Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod. Lautsprecher-Frontabdeckung 2) loudspeaker-front cover 2)	686 99 0097 686 92 1313 686 99 0167	Q 2 Q 2 D 3
			Klappe 2), links/flap 2) Klappe 2), rechts/flap 2), right Rückwand/rear panel	686 92 1859 686 92 1867 ** 686 11 0156	W 2 W 2 S 3
			<u>Ausführung lava/version lava</u>		
			Gehäuse 7) ohne Frontplatte/cabinet 7) without front cover	686 96 0524	A 4
			Frontplatte 7) ohne Einsätze/front cover 7) without inserts	686 92 1251	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 7)/insert of FT-Mod. R-Mod.-Einsatz 7)/insert of R-Mod. Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ loudspeaker-front cover 6)	686 99 0108 686 92 1321 686 99 0175	Q 2 Q 2 D 3
			Klappe 6), links/flap 6), left Klappe 6), rechts/flap 6), right Rückwand/rear panel	686 92 1808 686 92 3225 ** 686 11 0199	W 2 W 2 S 3

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen

* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components

** Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0519 bestellen!

** Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0519

HPL= AUSTAUSCHMODUL
EXCHANGE MODULE

- 1) Nußbaum/walnut
- 2) Dunkelbraun/dark brown
- 3) Hellbraun/light brown
- 4) Platin/platinum
- 5) Silber/silver
- 6) Anthrazit/anthracite
- 7) Lava

PANAMA-STEREO FST 7692

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0022	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzröhrenstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Verpackung/packing	686 96 0325	M 3
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod.	686 92 1840	T 2
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1477	R 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ adjustment of picture and sound	686 R- 0214	K 3	Glasscheibe/pane of glass	686 99 0062	T 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Halter f. Glasscheibe/holder (pane of glass)	685 11 1566	M 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0361	C 3
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4			
			<u>Ausführung lava /version lava</u>		
			Gehäuse ⁷⁾ ohne Frontplatte/cabinet ⁷⁾ without front cover	686 96 0524	A 4
			Frontplatte ⁷⁾ ohne Einsätze/front cover ⁷⁾ without inserts	686 92 1598	P 3
			FT-Mod.-Einsatz ⁷⁾ /insert of FT-Mod.	686 99 0108	Q 2
			R-Mod.-Einsatz ⁷⁾ /insert of R-Mod.	686 92 1321	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung ⁶⁾ / loudspeaker-front cover ⁶⁾	686 99 0175	D 3
			Klappe ⁶⁾ , links/flap ⁶⁾ , left	686 92 1808	W 2
			Klappe ⁶⁾ , rechts/flap ⁶⁾ , right	686 92 1816	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0199	S 3
			<u>Ausführung braun /version brown</u>		
			Gehäuse ³⁾ ohne Frontplatte/cabinet ³⁾ without front cover	686 96 0516	A 4
			Frontplatte ³⁾ ohne Einsätze/front cover ³⁾ without inserts	686 92 1571	P 3
			FT-Mod.-Einsatz ³⁾ /insert ³⁾ for FT-mod.	686 99 0097	Q 2
			R-Mod.-Einsatz ³⁾ /insert ³⁾ for FT-mod.	686 92 1313	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung ²⁾ / loudspeaker-front cover ²⁾	686 99 0167	D 3
			Klappe ²⁾ , links/flap ²⁾ , left	686 92 1859	W 2
			Klappe ²⁾ , rechts/flap ²⁾ , right	686 92 2041	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0156	S 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text 7603 mit Symbolen/with symbols	676 FO 2029 676 FO 3026	HPL HPL			
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028/ 686 00 0036	- -			
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0500 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0500 !		
* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

SANTOS - STEREO FST 7691

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0022	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video-Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzentstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Verpackung/packing	686 96 0325	M 3
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Lautsprecher/loudspeaker	100 24 1219	H 3
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0236/2	HPL	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod.	686 92 1840	T 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	686 R- 0214	K 3	S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1477	R 2
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0361	C 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL			
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4			
			<u>Ausführung nußbaum/version walnut coloured</u>		
			Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0489	A 4
			Frontplatte 1) ohne Einsätze/front cover 1) without inserts	686 92 1235	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 2)/insert for FT-mod.2)	686 99 0089	Q 2
			R -Mod.-Einsatz 2)/insert for FT-mod.2)	686 92 1305	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2) loudspeaker-front cover 2)	686 99 0167	D 3
			Klappe 2), links/flap 2), left	686 92 1859	W 2
			Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 1910	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0156	S 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0516	A 4
			Frontplatte 3) ohne Einsätze/front cover 3) without inserts	686 92 1243	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod.	686 99 0097	Q 2
			R -Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod.	686 92 1313	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2), links/ loudspeaker-front cover 2), left	686 99 0167	D 3
			Klappe 2), links/flap 2), left	686 92 1859	W 2
			Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 1910	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0156	S 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text 7603 mit Symbolen/with symbols	676 FO 2029 676 FO 3026	HPL HPL			

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen

* For production reasons R-Mod.+FK-Mod can be delivered together only. If required, you could also order the necessary components.

* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0535 bestellen!

* * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0535 !

**HPL= AUSTAUSCHMODUL
EXCHANGE MODULE**

- 1) Nußbaum/walnut
- 2) Dunkelbraun/dark brown
- 3) Hellbraun/light brown
- 4) Platin/platinum
- 5) Silber/silver
- 6) Anthrazit/anthracite
- 7) Lava

MADRAS-STEREO 7666

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	685 A- 0045	L 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	684 99 0143	S 2
EE-Mod. Netzentsorgung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	684 11 1293	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	682 92 0289	K 2
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket	684 92 5893	G 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Lautsprecher/loudspeaker	100 24 1219	H 3
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0216	V 2	Halte Draht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker	684 38 0013	A 1
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	685 R- 0210	N 3	Verpackung/packing	686 96 0392	Q 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 00 0337	E 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	<u>Ausführung Nußbaum/version walnut coloured</u>		
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1207	U 4	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0080	A 4
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602-1 mit Beschriftung/with text	676 FO 2123	HPL	Frontplatte 1)/front cover 1)	686 92 1961	A 4
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028 686 00 0036	- -	Klappe 2) /flap	686 92 2009	X 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung, links 2) loudspeaker-front cover, left 2)	686 92 1996	D 3
			Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts 2) loudspeaker-front cover, right 2)	686 92 2033	D 3
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0234	T 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 2) ohne Frontplatte/cabinet 2) without front cover	686 96 0403	A 4
			Frontplatte 3)/front cover 3)	686 92 1988	A 4
			Klappe 2)/flap	686 92 2009	X 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung, links 2)/ loudspeaker-front cover, left 2)	686 92 1996	D 3
			Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts 2)/ loudspeaker-front cover, right 2)	686 92 2033	D 3
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0234	T 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0543 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0543		
* For production reasons R-Mod + FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

SUMATRA - STEREO FST 7668

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	685 A- 0045	L 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	684 99 0143	S 2
EE-Mod. Netzentsorgung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	684 11 1293	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	682 92 0389	K 2
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket	684 92 5893	G 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0216	V 2	Entmagnetisierungsspule/degaussing coil	451 00 0337	E 3
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	685 R- 0210	N 3	Verpackung/packing	685 96 0079	Q 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	<u>Ausführung nußbaum/version walnut coloured</u>		
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0080	A 4
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Frontplatte 1)/front cover 1)	686 92 2700	A 4
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1207	U 4	Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ loudspeaker-front cover 2)	686 92 2084	D 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL HPL	Klappe, links 2)/flap, left 2)	686 92 2727	B 1
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied)	686 00 0028/ 686 00 0036	- -	Klappe, rechts 2)/flap, right 2)	686 92 2735	B 3
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0234	T 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0403	A 4
			Frontplatte 3)/front cover 3)	686 92 2719	A 4
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ loudspeaker-front cover 2)	686 92 2084	D 3
			Klappe, links 2)/flap, left 2)	686 92 2727	B 3
			Klappe, rechts 2)/flap, right 2)	686 92 2735	B 3
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0234	T 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0680 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0680 !		
* For production reasons R-Mod + FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

SUMATRA-STEREO FST 7658

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0014	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzentstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Verpackung/packing	686 96 0567	M 3
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod. S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod. Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil/avvolgimento	686 92 1469 686 92 1477 451 00 0337	T 2 R 2 E 3
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	686 R- 0214	K 3	<u>Ausführung nußbaum/version walnut coloured</u>		
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0688	A 4
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner	684 TU 0012	HPL	Frontplatte 1) ohne Einsätze/front cover 1) without inserts	686 92 2482	Q 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	FT-Mod.-Einsatz ²⁾ /insert of FT-Mod. R-Mod.-Einsatz ²⁾ /insert of R-Mod. Lautsprecher-Frontabdeckung ²⁾ / loudspeaker-front cover ²⁾	686 99 0089 686 92 1305 686 99 0202	Q 2 Q 2 F 3
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1207	U 4	Klappe ²⁾ , links/flap ²⁾ , left Klappe ²⁾ , rechts/flap ²⁾ , right Rückwand/rear panel	686 92 1676 686 92 3385 ** 686 11 0234	W 2 W 2 T 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL	<u>Ausführung braun/version brown</u>		
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028 686 00 0036	- -	Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover Frontplatte 3) ohne Einsätze/front cover 3) without inserts FT-Mod.-Einsatz ³⁾ /insert ³⁾ for FT-mod. R-Mod.-Einsatz ³⁾ /insert ³⁾ for FT-mod. Lautsprecher-Frontabdeckung ²⁾ / loudspeaker-front cover ²⁾	686 96 0583 686 92 2490 686 99 0097 686 92 1313 686 99 0202	A 4 Q 3 Q 2 Q 2 F 3
			Klappe ²⁾ , links/flap ²⁾ , left Klappe ²⁾ , rechts/flap ²⁾ , right Rückwand/rear panel	686 92 1676 686 92 3385 ** 686 11 0234	W 2 W 2 T 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0750 bestellen!		
* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			* * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0750 !		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		

SUMATRA-STEREO DE LUXE 7659

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0014	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Verpackung/packing	686 96 0567	M 3
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod.	686 92 1469	T 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	686 R- 0214	K 3	S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1477	R 2
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Glasscheibe/pane of glass	686 99 0132	U 3
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner	684 TU 0012	HPL	Halter f. Glasscheibe/holder (pane of glass)	685 11 1566	M 1
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1207 686 00 0044	U 4	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 00 0337	E 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL	<u>Ausführung braun /version brown</u>		
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028 686 00 0036	-	Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0583	A 4
			Frontplatte 3) ohne Einsätze/front cover 3) without inserts	686 92 2528	Q 3
			FT-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod.	686 99 0097	Q 2
			R-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod.	686 92 1313	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ loudspeaker-front cover 2)	686 99 0202	F 3
			Klappe 2), links/flap 2), left	686 92 1676	W 2
			Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 3732	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0234	T 3
			<u>Ausführung lava /version lava</u>		
			Gehäuse 7) ohne Frontplatte/cabinet 7) without front cover	686 96 0575	A 4
			Frontplatte 7) ohne Einsätze/front cover 7) without inserts	686 92 2536	Q 3
			FT-Mod.-Einsatz 7)/insert of FT-Mod.	686 99 0108	Q 2
			R-Mod.-Einsatz 7)/insert of R-Mod.	686 92 1321	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ loudspeaker-front cover 6)	686 99 0210	F 3
			Klappe 6), links/flap 6), left	686 92 1762	W 2
			Klappe 6), rechts/flap 6), right	686 92 3783	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0172	T 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0863 bestellt!		
* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			* * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0863 !		
HPL = AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		

MADRAS-STEREO FST 7654

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
<u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0030	K 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
EE-Mod. Netztenstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Verpackung/packing	686 96 0696	M 3
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0030	HPL	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod. S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1469 686 92 1477	T 2 R 2
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	686 KH 0213	U 2	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 00 0337	E 3
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ adjustment of picture and sound	686 R- 0222	K 3	<u>Ausführung nußbaum/version walnut coloured</u>		
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0688	A 4
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Frontplatte 1) ohne Einsätze/front cover 1) without inserts	686 92 2482	Q 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	FT-Mod.-Einsatz ²⁾ /insert of FT-Mod. R-Mod.-Einsatz ²⁾ /insert of R-Mod.	686 99 0089 686 92 1305	Q 2 Q 2
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1207	U 4	Lautsprecher-Frontabdeckung ²⁾ / loudspeaker-front cover ²⁾	686 99 0202	F 3
Fernbedienung/remote control (MOS)	676 FO 2029	HPL	Klappe ²⁾ , links/flap ²⁾ , left	686 92 2396	W 2
7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 3026	HPL	Klappe ²⁾ , rechts/flap ²⁾ , right	686 92 3342	W 2
7603 mit Symbolen/with symbols			Rückwand/rear panel	** 686 11 0234	T 3
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028/ 686 00 0036	- -	<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse ³⁾ ohne Frontplatte/cabinet ³⁾ without front cover	686 96 0583	A 4
			Frontplatte ³⁾ ohne Einsätze/front cover ³⁾ without inserts	686 92 2490	Q 3
			FT-Mod.-Einsatz ³⁾ /insert ³⁾ for FT-mod. R-Mod.-Einsatz ³⁾ /insert ³⁾ for R-mod.	686 99 0097 686 92 1313	Q 2 Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung ²⁾ / loudspeaker-front cover ²⁾	686 99 0202	F 3
			Klappe ²⁾ , links/flap ²⁾ , left	686 92 2396	W 2
			Klappe ²⁾ , rechts/flap ²⁾ , right	686 92 3342	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0234	T 3

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden. Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

* For production reasons R-Mod + FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.

* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0742 bestellen!
* * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0742

- 1) Nußbaum/walnut
- 2) Dunkelbraun/dark brown
- 3) Hellbraun/light brown
- 4) Platin/platinum
- 5) Silber/silver
- 6) Anthrazit/anthracite
- 7) Lava

HPL= AUSTAUSCHMODUL
EXCHANGE MODULE

MADRAS-STEREO DE LUXE 7655

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0030	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzentsorgung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Verpackung/packing	686 96 0828	M 3
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0030	HPL	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	686 KH 0213	U 2	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod.	686 92 1469	T 2
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1477	R 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	686 R- 0222	K 3	Glasscheibe/pane of glass	686 99 0132	U 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0010	A 3	Halter f. Glasscheibe/holder (pane of glass)	685 11 1566	M 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 00 0337	E 3
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1207	U 4			
		-	<u>Ausführung lava / version lava</u>		
			Gehäuse 7) ohne Frontplatte/cabinet 7) without front cover	686 96 0575	A 4
			Frontplatte 7) ohne Einsätze/front cover 7) without inserts	686 92 2536	Q 3
			FT-Mod.-Einsatz 7)/insert of FT-Mod.	686 99 0108	Q 2
			R-Mod.-Einsatz 7)/insert of R-Mod.	686 92 1321	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ loudspeaker-front cover 6)	686 99 0210	F 3
			Klappe 6), links/flap 6), left	686 92 2407	W 2
			Klappe 6), rechts/flap 6), right	686 92 3845	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0172	T 3
			<u>Ausführung braun / version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0583	A 4
			Frontplatte 3) ohne Einsätze/front cover 3) without inserts	686 92 2528	Q 3
			FT-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod.	686 99 0097	Q 2
			R-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod.	686 92 1313	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ loudspeaker-front cover 2)	686 99 0202	F 3
			Klappe 2), links/flap 2), left	686 92 2396	W 2
			Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 3810	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0234	T 3

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen

* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.

** Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0871 bestellen!
** Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0871

- 1) Nußbaum/walnut
- 2) Dunkelbraun/dark brown
- 3) Hellbraun/light brown
- 4) Platin/platinum
- 5) Silber/silver
- 6) Anthrazit/anthracite
- 7) Lava

HPL= AUSTAUSCHMODUL
EXCHANGE MODULE

MAINAU-STEREO DE LUXE 7665

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0030	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzentstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- matik/sound function indication	686 FK 0212	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0030	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	686 KH 0213	U 2	Verpackung/packing	686 96 0540	M 3
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ adjustment of picture and sound	686 R- 0222	K 3	A-Modul-Einsatz/insert for A-mod.	686 92 1469	T 1
S -Mod. Netzschalter/main switch	686 S- 0010	A 3	S-Modul-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1477	R 2
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Glasscheibe/pane of glass	686 99 0062	T 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Halte teil für Glasscheibe/holder for pane of glass	685 11 1566	M 1
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0361	C 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602-1 mit Beschriftung/with text	676 FO 2123	HPL	<u>Ausführung lava/version lava</u>		
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028 686 00 0036	- -	Gehäuse 7) ohne Frontplatte/cabinet 7) without front cover	686 96 0524	A 4
			Frontplatte 7) ohne Einsätze/front cover 7) without inserts	686 92 1598	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 7)/insert of FT-mod.	686 99 0108	Q 2
			R -Mod.-Einsatz 7)/insert of R-mod.	686 92 1321	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ loudspeaker front cover 6)	*** 686 99 0175	D 3
			Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ loudspeaker front cover 6)	**** 686 92 1493	D 3
			Klappe 6)/links/flap 6), left	*** 686 92 2407	W 2
			Klappe 6)/rechts/flap 6), right	*** 686 92 2514	W 2
			Klappe 6), links/flap 6), left	**** 686 92 1512	W 2
			Klappe 6), rechts/flap 6), right	**** 686 92 1625	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0199	S 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0516	A 4
			Frontplatte 3) ohne Einsätze/front cover 3) without inserts	686 92 1571	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod.	686 99 0097	Q 2
			R -Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for R-mod.	686 92 1313	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ loudspeaker front cover 2)	*** 686 99 0167	D 3
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ loudspeaker front cover 2)	**** 686 92 1485	D 3
			Klappe 2), links/flap 2), left	*** 686 92 1396	W 2
			Klappe 2), rechts/flap 2), right	*** 686 92 1606	W 2
			Klappe 2), links/flap 2), left	**** 686 92 1504	W 2
			Klappe 2), rechts/flap 2), right	**** 686 92 1609	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0156	S 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			** Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0457 bestellen!		
* For production reasons R-Mod + FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			** Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0457!		
			*** ab Geräte-Nr / from unit no. 50601		
			**** bis Geräte-Nr./ up to unit no. 50600		
			1)Nußbaum/walnut	5)Silber/silver	
			2)Dunkelbraun/dark brown	6)Anthrazit/anthraccite	
			3)Hellbraun/light brown	7)Lava	
			4)Platin/platinum		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

MAINAU-STEREO 7664

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0030	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzentstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- matik/sound function indication	686 FK 0212	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0030	HPL	Verpackung/packing	686 96 0508	M 3
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	686 KH 0213	U 2	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	A-Modul-Einsatz/insert for A-mod. S-Modul-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1469 686 92 1477	T 2 R 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	686 R- 0222	K 3	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0361	C 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	686 S- 0010	A 3	<u>Ausführung nußbaum/version walnut coloured</u>		
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0489	A 4
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Frontplatte 1) ohne Einsätze/front cover 1) without inserts	686 92 1235	P 3
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	FT-Mod.-Einsatz 2)/insert 2) for FT-mod. R -Mod.-Einsatz 2)/insert 2) for R-mod.	686 99 0089 686 92 1305	Q 2 Q 2
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602-1 mit Beschriftung/with text	676 FO 2123	HPL	Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ * loudspeaker front cover 2)	686 99 0167	D 3
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028 686 00 0036	- -	Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ * loudspeaker front cover 2)	686 92 1485	D 3
			Klappe 2), links/flap 2), left Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 2396 686 92 2415	W 2 W 2
			Klappe 2), links/flap 2), left Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 1504 686 92 1520	W 2 W 2
			Rückwand/rear panel	686 11 0156	S 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0516	A 4
			Frontplatte 3) ohne Einsätze/front cover 3) without inserts	686 92 1243	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod. R -Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for R-mod.	686 99 0097 686 92 1313	Q 2 Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ * loudspeaker front cover 2)	686 99 0167	D 3
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ * loudspeaker front cover 2)	686 92 1485	D 3
			Klappe 2), links/flap 2), left Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 2396 686 92 2415	W 2 W 2
			Klappe 2), links/flap 2), left Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 1504 686 92 1520	W 2 W 2
			Rückwand/rear panel	686 11 0156	S 3
			<u>Ausführung lava/version lava</u>		
			Gehäuse 7) ohne Frontplatte/cabinet 7) without front cover	686 96 0524	A 4
			Frontplatte 7) ohne Einsätze/front cover 7) without inserts	686 92 1251	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 7)/insert of FT-mod. R -Mod.-Einsatz 7)/insert of R-mod.	686 99 0108 686 92 1321	Q 2 Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ * loudspeaker front cover 6)	686 99 0175	D 3
			Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ * loudspeaker front cover 6)	686 92 1493	D 3
			Klappe 6), links/flap 6), left Klappe 6), rechts/flap 6), right	686 92 2407 686 92 2423	W 2 W 2
			Klappe 6), links/flap 6), left Klappe 6), rechts/flap 6), right	686 92 1512 686 92 1539	W 2 W 2
			Rückwand/rear panel	686 11 0199	S 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			** Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0422 bestellen! ** Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0422! *** ab Geräte-Nr / from unit no. 50286 **** bis Geräte-Nr. / up to unit no. 50285		
* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.					
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		

HAWAII-STEREO FST 7638

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0022	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzzeitstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Verpackung/packing	686 96 0696	M 3
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod.	686 92 1840	T 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	686 R- 0214	K 3	S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1477	R 2
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 00 0337	E 3
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL			
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1207	U 4	<u>Ausführung nußbaum/version walnut coloured</u>		
Fernbedienung/remote control (MOS)	676 FO 2029	HPL	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0688	A 4
7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 3026	HPL	Frontplatte 1) ohne Einsätze/front cover 1) without inserts	686 92 2482	Q 3
7603 mit Symbolen/with symbols			FT-Mod.-Einsatz ²⁾ /insert of FT-Mod.	686 99 0089	Q 2
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028/ 686 00 0036	- -	R-Mod.-Einsatz ²⁾ /insert of R-Mod.	686 92 1305	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung ²⁾ / loudspeaker-front cover ²⁾	686 99 0202	F 3
			Klappe ²⁾ , links/flap ²⁾ , left	686 92 1859	W 2
			Klappe ²⁾ , rechts/flap ²⁾ , right	686 92 3453	W 2
			Rückwand/rear panel	686 11 0234	T 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse ³⁾ ohne Frontplatte/cabinet ³⁾ without front cover	686 96 0583	A 4
			Frontplatte ³⁾ ohne Einsätze/front cover ³⁾ without inserts	686 92 2490	Q 3
			FT-Mod.-Einsatz ³⁾ /insert ³⁾ for FT-mod.	686 99 0097	Q 2
			R-Mod.-Einsatz ³⁾ /insert ³⁾ for FT-mod.	686 92 1313	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung ²⁾ / loudspeaker-front cover ²⁾	686 99 0202	F 3
			Klappe ²⁾ , links/flap ²⁾ , left	686 92 1859	W 2
			Klappe ²⁾ , rechts/flap ²⁾ , right	686 92 2453	W 2
			Rückwand/rear panel	686 11 0234	T 3
			**Rückw. nur mit Typenschild best./rear panel only to be ord. with typ. plaque		
			686 44 0804 (Bis Geräte-Nr. 100 000/up to unit no. 100 000)		
			686 44 0925 (Ab Geräte-Nr. 100 001/from unit no. 100 001)		
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen					
* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.					
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		

SAMOA-STEREO FST 7639

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0022	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netztenstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Verpackung/packing	686 96 0567	M 3
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod. S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1840 686 92 1477	T 2 R 2
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	Glasscheibe/pane of glass	686 99 0132	U 3
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ adjustment of picture and sound	686 R- 0214	K 3	Halter f. Glasscheibe/holder (pane of glass)	685 11 1566	M 1
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil/avvolgimento	451 00 0337	E 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL			
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1207	U 4	<u>Ausführung lava/version lava</u>		
			Gehäuse 7) ohne Frontplatte/cabinet 7) without front cover	686 96 0575	A 4
			Frontplatte 7) ohne Einsätze/front cover 7) without inserts	686 92 2536	Q 3
			FT-Mod.-Einsatz 7)/insert of FT-Mod. R-Mod.-Einsatz 7)/insert of R-Mod.	686 99 0108 686 92 1321	Q 2 Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ loudspeaker-front cover 6)	686 99 0210	F 3
			Klappe 6), links/flap 6), left	686 92 1808	W 2
			Klappe 6), rechts/flap 6), right	686 92 2899	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0172	T 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0583	A 4
			Frontplatte 3) ohne Einsätze/front cover 3) without inserts	686 92 2528	Q 3
			FT-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod. R-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod.	686 99 0097 686 92 1313	Q 2 Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ loudspeaker-front cover 2)	686 99 0202	F 3
			Klappe 2), links/flap 2), left	686 92 1859	W 2
			Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 2969	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0234	T 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text 7603 mit Symbolen/with symbols	676 FO 2029 676 FO 3026	HPL HPL			
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028/ 686 00 0036	- -			
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0699 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0699 !		
* For production reasons R-Mod + FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/antracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

CLASSIC-STEREO FST 7596/2

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Programm-Kanalanzeige/program channel indication (MOS)	685 A- 0045	HPL	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Lautsprecher (Höhen)/tweeter	685 96 0824	X 2
EE-Mod. Netz-Entstörung, Entmagnetisierung noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Schutzscheibe/protective cover	685 92 4537	K 2
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/remote control decoder and MFB tuning system (MOS)	685 FB 0028	HPL	Netzschalterknopf/knob for main switch	685 11 0480	V 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrast-Automatik/sound function indication, contrast control *	685 FK 0227	N 3	Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket	685 92 2965	G 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	C 0794/0795 1,5 uF ±10%	331 56 0026	X 1
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	L 092/0793	434 72 0054	S 2
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	V 2	Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-mod	682 92 0370	K 2
NF-Mod. Komplette NF-Signalverarbeitung/complete AF-signal processing (MOS)	684 NF 0228/2	HPL	Abdeckhaube für EE-Mod./cover for EE-mod.	684 12 0100	C 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound *	685 R- 0229	N 3	Tieftöner/woofer	100 24 1173	K 3
S -Mod. Netzschalter/main switch mit Abdeckblende 2)/with cover 2)	684 S- 0021	-	Lautsprecherhaube, rechts/loudspeakercap, right	685 12 0120	D 3
mit Abdeckblende 3)/with cover 3)	685 99 0112	G 3	Lautsprecherhaube, links/loudspeakercap, left	685 12 0139	D 3
mit Abdeckblende 7)/with cover 7)	685 99 0120	G 3	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Verpackung/packing	685 96 0692	M 3
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	Entmagnetisierungsspule/degussing coil	451 01 0361	C 3
Fernbedienung/remote control (MOS)	676 FO 2029	HPL	<u>Ausführung braun/version brown</u>		
7603 mit Symbolen/with symbols	676 FO 3026	HPL	Gehäuse 2) mit Frontplatte 3)/cabinet 2) with front cover 3)	685 96 1208	E 4
			Frontplatte 3)/front cover 3)	685 92 4994	V 3
			Abdeckplatte 2)/covering latch 2)	685 92 0558	W 2
			Klappe 2)/flap 2)	685 92 0900	W 2
			Lautsprecherabdeckung 2)/loudspeaker cover 2)	685 92 5334	Q 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0121	R 3
			<u>Ausführung Platin/version platinum</u>		
			Gehäuse 2) mit Frontplatte 4)/cabinet 2) with front cover 4)	685 96 1216	E 4
			Frontplatte 4)/front cover 4)	685 92 4830	V 3
			Abdeckblende 3)/covering latch	685 92 4849	W 2
			Klappe 3)/flap 3)	685 92 4865	W 2
			Lautsprecherabdeckung 2)/loudspeaker cover 2)	685 92 5334	Q 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0121	R 3
			<u>Ausführung lava/version lava</u>		
			Gehäuse 7) mit Frontplatte 7)/cabinet 7) with front cover 7)	685 96 1224	F 4
			Frontplatte 7)/front cover 7)	685 92 0007	V 3
			Abdeckblende 7)/covering latch 7)	685 92 0066	W 2
			Klappe 7)/flap 7)	685 92 1010	W 2
			Lautsprecherabdeckung 7)/loudspeaker cover 7)	685 92 5242	Q 2
			Rückwand/rear panel	686 11 0148	T 3

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen

* For production reasons R-Mod + FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.

* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0075 bestellen!

* * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0075 !

**HPL= AUSTAUSCHMODUL
EXCHANGE MODULE**

- 1) Nußbaum/walnut
- 2) Dunkelbraun/dark brown
- 3) Hellbraun/light brown
- 4) Platin/platinum
- 5) Silber/silver
- 6) Anthrazit/anthracite
- 7) Lava

HAWAII-STEREO FST 7598/2

HAWAII-VT-STEREO FST 7598/2

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	685 A- 0045	L 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	684 99 0143	S 2
EE-Mod. Netzentsorgung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	684 11 1293	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	682 92 0389	K 2
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket	684 92 5893	G 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Hochtöner/tweeter	100 24 1157	W 2
KH-Mod. Kopfhöreranschluss/headphone socket	684 KH 0216	V 2	C 0794/C 0795 6,8 uF ±20% 40 V	336 86 0007	C 2
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0236/2	HPL	L 0792/L 0793 0,47 mH	434 72 0054	S 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	685 R- 0210	N 3	Lautsprecher (Baß)/woofer	100 24 1278	H 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Haltdraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker	684 38 0013	A 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Verpackung/packing	685 96 0079	Q 3
VT-Modul Videotext	684 VT 2041/2	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 C- 1207	U 4	Entmagnetisierungsspule/degaussing coil	451 00 0337	E 3
Fernbedienung/remote control (MOS)			<u>Ausführung braun /version brown</u>		
7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL	Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0126	A 4
7603 mit Symbolen/with symbols	676 FO 3026	HPL	Frontplatte 3)/front cover 3)	685 92 0086	A 4
7605 mit Videotext /with teletext	676 FO 5020	HPL	Lautsprecher-Frontabdeckung 3)/ loudspeaker-front cover 3)	686 92 2084	B 3

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod. nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen
* For production reasons R-Mod. +FK-Mod. can be delivered together only. If required, you could also order the necessary components.

* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0083 bestellen!
* * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0083 !

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1) Nußbaum/walnut | 5) Silber/silver |
| 2) Dunkelbraun/dark brown | 6) Anthrazit/anthracite |
| 3) Hellbraun/light brown | 7) Lava |
| 4) Platin/platinum | |

**HPL = AUSTAUSCHMODUL
EXCHANGE MODULE**

RHODOS-STEREO FST 7660

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0014	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netzzeitstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	Verpackung/packing	686 96 0325	M 3
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	H 3
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	686 R- 0214	K 3	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod.	686 92 1469	T 2
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	S-Mod.-Einsatz/insert for A-mod.	686 92 1477	R 2
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner	684 TU 0012	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil/avvolgimento	451 01 0361	C 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL			
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	<u>Ausführung Nußbaum/version walnut coloured</u>		
			Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0489	A 4
			Frontplatte 1) ohne Einsätze/front cover 1) without inserts	686 92 1235	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 2)/insert for FT-mod. 2)	686 99 0089	Q 2
			R- Mod.-Einsatz 2)/insert for R-mod. 2)	686 92 1305	Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/loudspeaker- front cover 2)	686 99 0167	D 3
			Klappe 2), links/flap 2), left	686 92 1676	W 2
			Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 1684	W 2
			Rückwand/rear panel	686 11 0156	S 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL			
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028 686 00 0036	- -			
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0465 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0465 !		
* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only. If required, you could also order the necessary components.			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

RHODOS - STEREO DE LUXE 7661

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	686 A- 0014	K 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	686 99 0046	Q 2
EE-Mod. Netztenstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	686 11 0105	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckung für KH-Anschluß/cover for headphone socket	686 92 1364	U 1
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	686 FT 0016	F 3	Verpackung/packing	686 96 0325	M 3
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Speicherstift/memory pin	686 11 0659	P 1
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	A-Mod.-Einsatz/insert for A-mod. S-Mod.-Einsatz/insert for S-mod.	686 92 1469 686 92 1477	T 2 R 2
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	Glasscheibe/pane of glass	686 99 0062	T 3
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	686 R- 0214	K 3	Halter f. Glasscheibe/holder (pane of glass)	685 11 1566	M 1
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0825	Q 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0361	C 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL			
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	<u>Ausführung lava/version lava</u>		
			Gehäuse 7) ohne Frontplatte/cabinet 7) without front cover	686 96 0524	A 4
			Frontplatte 7) ohne Einsätze/front cover 7) without inserts	686 92 1598	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 7)/insert of FT-Mod. R-Mod.-Einsatz 7)/insert of R-Mod.	686 99 0108 686 92 1321	Q 2 Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 6)/ loudspeaker-front cover 6)	686 99 0175	D 3
			Klappe 6), links/flap 6), left	686 92 1762	W 2
			Klappe 6), rechts/flap 6), right	686 92 1770	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0199	S 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0516	A 4
			Frontplatte 3) ohne Einsätze/front cover 3) without inserts	686 92 1571	P 3
			FT-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod. R-Mod.-Einsatz 3)/insert 3) for FT-mod.	686 99 0097 686 92 1313	Q 2 Q 2
			Lautsprecher-Frontabdeckung 2)/ loudspeaker-front cover 2)	686 99 0167	D 3
			Klappe 2), links/flap 2), left	686 92 1676	W 2
			Klappe 2), rechts/flap 2), right	686 92 1711	W 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0156	S 3
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL			
Lautsprecher-Box (komplett nicht lieferbar) loudspeaker-box (can only be supplied individually)	686 00 0028/ 686 00 0036	- -			
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0473 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0473 !		
* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		
HPL = AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

STUDIO-STEREO FST 7536/2

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Programm-Kanalanzeige/program channel indication (MOS)	685 A- 0045	L 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Halteteil für Glasscheibe/holder for pane of glass	685 11 1566	M 1
EE-Mod. Netz-Entstörung, Entmagnetisierung noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Lautsprecher (Höhen)/tweeter	685 96 0824	X 2
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm-system/remote control decoder and MFB tuning system	685 FB 0028	HPL	Schutzscheibe/protective cover	685 92 4537	K 2
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrast-Automatik/sound function indication, contrast control	685 FK 0227	N 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	685 11 0480	V 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket	685 92 2965	G 2
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	C 0794/0795 1,5 uF ±10%	331 56 0026	X 1
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	U 2	L 092/0793	434 72 0054	S 2
NF-Mod. Komplette NF-Signalverarbeitung/complete AF-signal processing	684 NF 0228/2	HPL	Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	682 92 0370	K 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound	685 R- 0229	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cover for EE-mod.	684 12 0100	C 2
S -Mod. Netzschalter/main switch mit Abdeckblende 2)/with cover 2)	684 S- 0021	-	Tieftöner/woofer	100 24 1173	K 3
mit Abdeckblende 3)/with cover 3)	685 99 0112	G 3	Lautsprecherhaube, rechts/loudspeaker cap, right	685 12 0120	D 3
mit Abdeckblende 7)/with cover 7)	685 99 0120	G 3	Lautsprecherhaube, links/loudspeaker cap, left	685 12 0139	D 3
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Glasscheibe/pane of glass	686 99 0054	F 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	Verpackung/packing	685 96 0692	M 3
Fernbedienung/remote control (MOS)	676 FO 2029	HPL	Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 3026	HPL	Entmagnetisierungsspule/degussing coil	451 01 0361	C 3
7603 mit Symbolen/with symbols			<u>Ausführung braun /version brown</u>		
			Gehäuse 2) mit Frontplatte 3)/cabinet 2) with front cover 3)	685 96 1232	E 4
			Frontplatte 3)/front cover 3)	685 92 1897	V 3
			Abdeckblende 2)/covering latch 2)	685 92 1058	W 2
			Klappe 2)/flap 2)	685 92 1959	W 2
			Lautsprecherabdeckung 2)/loudspeaker cover 2)	685 92 1534	Q 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0121	R 3
			<u>Ausführung Platin /version platinum</u>		
			Gehäuse 2) mit Frontplatte 4)/cabinet 2) with front cover 4)	685 96 1240	E 4
			Frontplatte 4)/front cover 4)	685 92 1908	V 3
			Abdeckblende 3)/covering latch	685 92 1849	W 2
			Klappe 3)/flap 3)	685 92 1967	W 2
			Lautsprecherabdeckung 2)/loudspeaker cover 2)	685 92 1534	Q 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 0121	R 3
			<u>Ausführung lava /version lava</u>		
			Gehäuse 7) mit Frontplatte 7)/cabinet 7) with front cover 7)	685 96 1259	F 4
			Frontplatte 7)/front cover 7)	685 92 1916	V 3
			Abdeckblende 7)/covering latch 7)	685 92 1066	W 2
			Klappe 7)/flap 7)	685 92 1975	W 2
			Lautsprecherabdeckung 7)/loudspeaker cover 7)	685 92 1542	Q 2
			Rückwand/rear panel	** 686 11 1148	T 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0161 bestellen!		
* For production reasons R-Mod. + FK-Mod can be delivered together only. If required, you could also order the necessary components.			* * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0161 !		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE			1) Nußbaum/walnut 2) Dunkelbraun/dark brown 3) Hellbraun/light brown 4) Platin/platinum 5) Silber/silver 6) Anthrazit/anthracite 7) Lava		

RHODOS-STEREO FST 7560/2

Bezeichnung <i>Designation</i>	Bestell-Nr. <i>Ident - No.</i>	Preis <i>Price</i>	Bezeichnung <i>Designation</i>	Bestell-Nr. <i>Ident - No.</i>	Preis <i>Price</i>
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	685 A- 0045	L 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	684 99 0143	S 2
EE-Mod. Netzentsorgung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	684 11 1293	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	682 92 0389	K 2
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket	684 92 5893	G 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Lautsprecher/loudspeaker	100 24 1219	H 3
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0216	V 2	Halte Draht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker	684 38 0013	A 1
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0236/2	HPL	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	685 R- 0210	N 3	Verpackung/packing	685 96 0512	Q 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	PHL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0361	E 3
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL			
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1231	U 4	<u>Ausführung Nußbaum/version walnut coloured</u>		
Fernbedienung/remote control (MOS)			Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0072	X 1
7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL	Frontplatte 1)/front cover 1)	686 92 0913	W 3
7603 mit Symbolen/with symbols	676 FO 3026	HPL	Lautsprecher-Frontabdeckung 3)/ loudspeaker-front cover 3)	686 92 0948	B 3
			Klappe, links 3)/flap, left 3)	686 92 0956	A 3
			Klappe, rechts 3)/flap, right 3)	686 92 0964	A 3
			Rückwand/rear panel	686 11 0156	T 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0099	X 3
			Frontplatte 3)/front cover 3)	686 92 0921	A 4
			Lautsprecher-Frontabdeckung 3)/ loudspeaker-front cover 3)	686 92 0948	B 3
			Klappe, links 3)/flap, left 3)	686 92 0956	A 3
			Klappe, rechts 3)/flap, right 3)	686 92 0964	A 3
			Rückwand/rear panel	686 11 0156	T 3

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden. Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.
* For production reasons R-Mod. + FK-Mod. can be delivered together only. If required, you could also order the necessary components.

** Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0344 bestellen!
** Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0344 !

1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver
2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite
3) Hellbraun/light brown 7) Lava
4) Platin/platinum

HPL = AUSTAUSCHMODUL
EXCHANGE MODULE

SUMATRA-STEREO FST 7568/2

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No.	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	685 A- 0045	L 3	Zugentlastung/pull relief	684 12 0127	A 1
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video- Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 1028	P 3	Schutzscheibenset/protective cover set	684 99 0143	S 2
EE-Mod. Netzestörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	Netzschalterknopf/knob for main switch	684 11 1293	V 1
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	682 92 0389	K 2
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket	684 92 5893	G 2
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod.	684 12 0100	C 2
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Hochtöner/tweeter	100 24 1157	W 2
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0216	V 2	C 0794/C 0795 6,8 uF ±20% 40 V	336 86 0007	C 2
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0236/2	HPL	L 0792/L 0793 0,47 mH	434 72 0054	S 2
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	685 R- 0210	N 3	Lautsprecher (Baß)/woofer	100 24 1278	H 3
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	Haltdraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker	684 38 0013	A 1
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL	Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 11 0428	S 1
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL	Verpackung/packing	685 96 0512	Q 3
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 1207	U 4	Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	681 11 0107	Q 1
Fernbedienung/remote control (MOS)			Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 00 0337	E 3
7602 mit Beschriftung/with text	676 FO 2029	HPL	<u>Ausführung nußbaum/version walnut coloured</u>		
7603 mit Symbolen/with symbols	676 FO 3026	HPL	Gehäuse 1) ohne Frontplatte/cabinet 1) without front cover	686 96 0056	A 4
			Frontplatte 1)/front cover 1)	686 92 0523	A 4
			Lautsprecher-Frontabdeckung 3)/ loudspeaker-front cover 3)	686 92 0558	A 3
			Klappe, links 3)/flap, left 3)	685 92 0823	X 2
			Klappe, rechts 3)/flap, right 3)	685 92 0858	A 3
			Rückwand/rear panel **	686 11 0234	T 3
			<u>Ausführung braun/version brown</u>		
			Gehäuse 3) ohne Frontplatte/cabinet 3) without front cover	686 96 0126	A 4
			Frontplatte 3)/front cover 3)	686 92 0531	B 4
			Lautsprecher-Frontabdeckung 3)/ loudspeaker-front cover 3)	686 92 0558	A 3
			Klappe, links 3)/flap, left 3)	685 92 0823	X 2
			Klappe, rechts 3)/flap, right 3)	685 92 0858	A 3
			Rückwand/rear panel **	686 11 0234	T 3
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0145 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0145 !		
* For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only, if required, you could also order the necessary components.			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE					

PALMA - STEREO FST 7584/2

Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price	Bezeichnung Designation	Bestell-Nr. Ident - No	Preis Price
<u>Moduln</u> (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 75/10) <u>modules</u> (for components see spare parts list 75/10)			<u>Mechanische Teile/mechanical parts</u>		
A -Mod. Multifunktionsanzeige/ (MOS) multi function display	685 A- 0045	L 3	Zugentlastung/pull relief Schutzscheibenset/protective cover set Hochtöner/tweeter	684 12 0127 685 99 0093 100 24 1157	A 1 U 2 W 2
BV-Mod. Bildröhren-Leiterplatte, Video Verstärker/picture tube PC-board, video-amplifier	685 BV 9018	P 3	Spannclip für Hochtoner/clamp bould for tweeter Tieftöner/woofer	683 32 0056 100 24 1173	T 1 K 3
EE-Mod. Netzstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing	684 EE 1007	F 3	C 0794, 0795 10 uF +20% 40 V-/15 V~ L 0792, 0793	331 07 0035 431 53 0037	D 2 P 2
FB-Mod. Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimm- (MOS) system/remote control decoder and MFB-tuning system	685 FB 0028	HPL	Buchsenklappe/socket flap Netzschalterknopf/knob for main switch Abdeckplatte für FT-Mod./cover for FT-mod.	685 92 2965 685 11 0480 682 92 0389	G 2 V 1 K 2
FK-Mod. Ton-Funktionsanzeige, Kontrastauto- * matik/sound function indication	685 FK 0219	N 3	Abdeckhaube für EE-Mod./cap for EE-mod. Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel	684 12 0100 684 11 0428	C 2 S 1
FT-Mod. Sendereinstellung/station adjustment	685 FT 0012	H 3	Verpackung/packing Knopf für Drehpotentiometer/ knob for rotary potentiometer	685 96 0485 681 11 0107	M 3 Q 1
IR-Mod. Infrarot-Empfänger/infrared receiver	684 IR 0014	HPL	Entmagnetisierungsspule/ degaussing coil	451 01 0267	X 2
KH-Mod. Kopfhöreranschluß/headphone socket	684 KH 0224	V 2			
NF-Mod. NF-Signalverarbeitung/ (MOS) AF-signal processing	684 NF 0236/2	HPL	<u>Ausführung braun /version brown</u> Gehäuse 3)/cabinet 3) Klappe, links 2)/flap, left 2) Klappe, rechts 2)/flap, right 2) Rückwand/rear panel	685 96 0469 685 92 3314 685 92 3002 686 92 2805	D 4 T 2 U 2 S 3
R -Mod. Bild- und Toneinstellung/ * adjustment of picture and sound	685 R- 0210	N 3			
S -Mod. Netzschalter/main switch	684 S- 0021	A 3	<u>Ausführung Platin /version platinum</u> Gehäuse 4)/cabinet 4) Klappe, links 3)/flap, links 3) Klappe, rechts 3)/flap, right 3) Rückwand/rear panel	685 96 0477 685 92 3322 685 92 3010 686 92 2813	D 4 T 2 U 2 S 3
TU-Mod. Kabeltuner/cable tuner (MOS)	684 TU 0012	HPL			
ZF-Mod. ZF-Verstärker/if-amplifier	684 ZF 0016	HPL			
Chassis ohne Moduln/chassis without modules	685 G- 9057	U 4			
Fernbedienung/remote control (MOS) 7602 mit Beschriftung/with text 7603 mit Symbolen/with symbols	676 FO 2029 676 FO 3026	HPL HPL			
* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Mod nur zusammen geliefert werden Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen * For production reasons R-Mod +FK-Mod can be delivered together only if required, you could also order the necessary components.			* * Rückwand nur mit Typenschild 686 44 0102 bestellen! * * Rear panel only to be ordered with type plaque 686 44 0102 !		
HPL= AUSTAUSCHMODUL EXCHANGE MODULE			1) Nußbaum/walnut 5) Silber/silver 2) Dunkelbraun/dark brown 6) Anthrazit/anthracite 3) Hellbraun/light brown 7) Lava 4) Platin/platinum		