EUROSTEREO 2

**NOKIA**
CONSUMER ELECTRONICS

*Ersatzteile*
*Replacement parts*
*Pièces de rechange, boîtiers et accessoires*
*Pezzi di ricambio, mobile ed accessori*

**TV 053**
1991

*NOKIA*
*UNTERHALTUNGSELEKTRONIK GmbH*
*D-7530 Pforzheim*

# *Service-Manual*

**NOKIA**

6363 Ident-No. 5437 75 61
6372 Ident-No. 5437 76 01
7163 Ident-No. 5437 78 71
7163 SAT Ident-No. 5439 35 40

**SCHAUB LORENZ**

185 55 25-65 Ident-No. 5439 02 40
185 63 17-35 Ident-No. 5438 93 60
185 63 17-65 Ident-No. 5438 93 80
185 63 25-65 Ident-No. 5439 02 50
185 70 17-35 Ident-No. 5438 94 10
185 70 17-65 Ident-No. 5438 94 20
185 70 25-65 Ident-No. 5439 02 60

**SALORA**

21 N 6 F Ident-No. 5437 79 70
25 N 6 F Ident-No. 5437 80 10
25 N 8 C Ident-No. 5438 57 00
25 N 8 F Ident-No. 5438 57 20
28 N 8 F Ident-No. 5438 57 80
28 N 8 C Ident-No. 5438 57 30

ITT

**Eine Kurzbedienungsanleitung finden Sie auf dem Manualblatt A 31.3.**
**You will find a short set of operating instructions on the manual sheet A 31.3.**
**Un mode d'emploi abrégé figure sur la feuille A 31.3 du manuel.**
**Brevi istruzioni per l'uso si trovano sul foglio A 31.3.**

Zur Reparatur sind folgende Unterlagen erforderlich:
For service, the following circuit documents are required:
Voici les documents nécessaires pour le dépannage:
Per la riparazione sono necessari i sequenti documenti:

**A31**
Chassis Eurostereo 2
Chassis Eurostereo 2

SECAM-Modul

Ersatzteile
Replacement parts
Pièces de rechange
Ricambi

6611 76 76

**B31**
ZF-Modul
IF module
Module BF
Modulo BF

SAT-Modul

Ersatzteile
Replacement parts
Pièces de rechange
Ricambi

6611 76 79

**D10a**
VIDEOTEXT-Decoder
TELETEXT decoder
Decodificatore TELEVIDEO

Ersatzteile
Replacement parts
Pièces de rechange
Ricambi

6611 76 95

**Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten!**
**Service and repair work to be performed only in accordance with existing safety regulations.**
**Veuillez observer les prescriptions de sécurité en viguer lors de dépannage!**
**Osservare le norme di sicurezza vigenti in caso di riparazioni.**

## Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi | Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif. |
|---|---|
| **185 55 25-65** | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey<br>Boîtier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | 8410 07 60 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8464 01 00 |
| Fenster für Bedienteil / Window for operating unit<br>Fenêtre pour bloc commande / Finestra per unità di comando | 8455 02 70 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Parete posteriore | 8430 05 00 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 03 00 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 02 28 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Viti della cinescopio / Vis de tube cathodique | 7864 02 27 |
| Bildröhre / Picture tube / Cinescopio / Tube cathodique — A 51 KHA 40 X 01 / A 51 KHA 40 X 01 / A 51 KHA 40 X 01 / A 51 KHA 40 X 01 | Δ 4362 21 15 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Massa del cinescopio / Masse tube cathodique | 6141 03 04 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort pour mise à la terre<br>Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 46 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | Δ 4588 07 11 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8448 04 70 |
| Lautsprecher / Loudspeaker / Altoparlante / Haut-parleur — 8 Ω, 20 W / 8 Ω, 20 W / 8 Ω, 20 W / 8 Ω, 20 W | 4311 34 75 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | 8440 02 90 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | 4131 25 14 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Halter für Module / Holder for module (VT)<br>Support pour modulo / Supporto della modulo | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema SCHAUB LORENZ | 8470 04 70 |
| Zierleiste / Ornamental strip<br>Bande décorative / Striscia di decorazione | 8454 01 40 |
| Netztaste / Mains pushbutton<br>Touche secteur / Pulsante per interruttore generale | 8468 01 40 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | 6911 34 92 |
| Netzschalter / Mains switch<br>Interrupteur principal / Interruttore di rete elettrica | Δ 4112 22 22 |

| Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi | Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif. |
|---|---|
| **185 63 17-65**<br>**185 63 17-35** | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey<br>Boîtier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | 8410 11 10 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8464 02 60 |
| Bedienteilabdeckung<br>Grille for operating unit<br>Cade pour volet du bloc commande<br>Coperchio dell'unità di comando | 8455 02 50 |
| Rückwand, grau / Rear cover, grey<br>Panneau arrière, gris / Parete posteriore, color grigio | 8430 00 11 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 25 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Viti della cinescopio / Vis de tube cathodique | 7864 02 27 |
| Bildröhre / Picture tube / Cinescopio / Tube cathodique — A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 | Δ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Massa del cinescopio / Masse tube cathodique | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort pour mise à la terre<br>Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | Δ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8448 04 70 |
| Lautsprecher / Loudspeaker / Altoparlante / Haut-parleur — 8 Ω, 10 W / 8 Ω, 10 W / 8 Ω, 10 W / 8 Ω, 10 W | 4311 28 86 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | 8440 01 81 |
| Netzkabel / Mains cord (185 63 17-35)<br>Cable d'secteur / Cavo di rete (185 63 17-65) | 4888 66 56<br>4131 25 13 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Kabel, Chassis-Bedienteil (185 63 17-35)<br>Cable, Chassis-operating unit<br>Cordon, chassis-unité de commandes<br>Cavo, chassis-Elemento di comando | 4888 67 58 |
| Kabel, Chassis-Bedienteil (185 63 17-65)<br>Cable, Chassis-operating unit<br>Cordon, chassis-unité de commandes<br>Cavo, chassis-Elemento di comando | 4888 67 59 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | 4888 67 61 |
| Halter für Module / Holder for module (VT)<br>Support pour modulo / Supporto della modulo | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema SCHAUB-LORENZ | 8470 04 60 |
| Netztaste / Mains pushbutton<br>Touche secteur / Pulsante per interruttore generale | 8468 01 81 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | 6911 34 86 |
| Netzschalter / Mains switch<br>Interrupteur principal / Interruttore di rete elettrica | Δ 4112 31 76 |

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

## Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|
| **185 63 25-65** | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey<br>Boîtier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | 8410 07 90 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8464 01 30 |
| Fenster für Bedienteil / Window for operating unit<br>Fenêtre pour bloc commande / Finestra per unità di comando | 8455 02 70 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Parete posteriore | 8430 05 30 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 03 00 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 02 28 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Viti della cinescopio / Vis de tube cathodique | 7864 02 27 |
| Bildröhre A 59 ECF 10 X 05<br>Picture tube A 59 ECF 10 X 05<br>Cinescopio A 59 ECF 10 X 05<br>Tube cathodique A 59 ECF 10 X 05 | △ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Massa del cinescopio / Masse tube cathodique | 6141 03 06 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort pour mise à la terre<br>Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnetisation / Bobina di smagnetizzazione | △ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Lautsprecher 8 Ω, 20 W<br>Loudspeaker 8 Ω, 20 W<br>Altoparlante 8 Ω, 20 W<br>Haut-parleur 8 Ω, 20 W | 4311 34 75 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | 8440 02 90 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | 4131 25 14 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Halter für Module / Holder for module (VT)<br>Support pour modulo / Supporto della modulo | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema SCHAUB LORENZ | 8470 04 60 |
| Zierleiste / Ornamental strip<br>Bande décorative / Striscia di decorazione | 8454 01 50 |
| Netztaste / Mains pushbutton<br>Touche secteur / Pulsante per interruttore generale | 8468 01 40 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | 6911 34 92 |
| Netzschalter / Mains switch<br>Interrupteur principal / Interruttore di rete elettrica | △ 4112 22 22 |

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|
| **185 70 17-35**<br>**185 70 17-65** | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey<br>Boîtier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | 8410 10 90 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8464 02 50 |
| Bedienteilabdeckung<br>Grille for operating unit<br>Cade pour volet du bloc commande<br>Copercnio dell'unità di comando | 8455 02 50 |
| Rückwand, grau (185 70 17-65)<br>Rear cover, grey (185 70 17-35)<br>Panneau arrière, gris<br>Parete postenore, color grigio | 8430 00 31<br>8430 00 30 |
| Rückwand, grau / Rear cover, grey<br>Panneau arrière, gris / Parete posteriore, color grigio | 8430 03 71 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 25 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Viti della cinescopio / Vis de tube cathodique | 7864 02 27 |
| Bildröhre A 66 ECF 10 X 05<br>Picture tube A 66 ECF 10 X 05<br>Cinescopio A 66 ECF 10 X 05<br>Tube cathodique A 66 ECF 10 X 05 | △ 4362 28 10 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Massa del cinescopio / Masse tube cathodique | 6141 03 05 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort pour mise à la terre<br>Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | △ 4588 07 13 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8448 04 70 |
| Lautsprecher 8 Ω, 10 W<br>Loudspeaker 8 Ω, 10 W<br>Altoparlante 8 Ω, 10 W<br>Haut-parleur 8 Ω, 10 W | 4311 28 86 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | 8440 01 81 |
| Netzkabel / Mains cord (185 70 17-65)<br>Cable d'secteur / Cavo di rete (185 70 17-35) | 4131 25 13<br>4888 66 56 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | 4888 67 61 |
| Halter für Module / Holder for module (VT)<br>Support pour modulo / Supporto della modulo | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema SCHAUB LORENZ | 8470 04 60 |
| Anzeigeplatte / Indicator board<br>Plaque pour indicateur / Piastra per indicazione | 8911 34 87 |
| Netztaste / Mains pushbutton<br>Touche secteur / Pulsante per interruttore generale | 8468 01 81 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | 6911 34 86 |
| Netzschalter / Mains switch<br>Interrupteur principal / Interruttore di rete elettrica | △ 4112 31 76 |

## Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|
| **185 70 25-65** | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey<br>Boîtier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | 8410 08 20 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8464 01 50 |
| Fenster für Bedienteil / Window for operating unit<br>Fenêtre pour bloc commande / Finestra per unità di comando | 8455 02 70 |
| Rückwand, grau / Rear cover, grey<br>Panneau arrière, gris / Parete posteriore, color grigio | 8430 05 60 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 03 00 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 02 28 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Viti della cinescopio / Vis de tube cathodique | 7864 02 27 |
| Bildröhre A 66 ECF 10 X 05<br>Picture tube A 66 ECF 10 X 05<br>Cinescopio A 66 ECF 10 X 05<br>Tube cathodique A 66 ECF 10 X 05 | △ 4362 28 10 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Massa del cinescopio / Masse tube cathodique | 6141 03 05 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort pour mise à la terre<br>Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | △ 4588 07 13 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Lautsprecher 8 Ω, 20 W<br>Loudspeaker 8 Ω, 20 W<br>Altoparlante 8 Ω, 20 W<br>Haut-parleur 8 Ω, 20 W | 4311 34 75 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | 8440 02 90 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | 4131 25 14 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Halter für Module / Holder for module (VT)<br>Support pour modulo / Supporto della modulo | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema SCHAUB LORENZ | 8470 04 60 |
| Zierleiste / Ornamental strip<br>Bande décorative / Striscia di decorazione | 8454 01 60 |
| Netztaste / Mains pushbutton<br>Touche secteur / Pulsante per interruttore generale | 8468 01 40 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | 6911 34 92 |
| Netzschalter / Mains switch<br>Interrupteur principal / Interruttore di rete elettrica | △ 4112 22 22 |

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

Ersatzteil-Bestellungen
0234/9563333
0234/9562445 (FAX)

Herausgegeben von:
NOKIA UNTERHALTUNGSELEKTRONIK GmbH
Zentralkundendienst
Meesmannstr. 105 – 107, D-4630 Bochum 1

## Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|---|
| **28 N 8 C**<br>**28 N 8 F** | | |
| Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile | | 8410 06 50 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | | 8460 03 90 |
| Abdeckung für LP-Box / Blind for LP-Box<br>Cade pour LP-Box / Coperchio per LP-Box | | 8454 01 10 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Schienale | | 8430 04 70 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | (28 N 8 F)<br>(28 N 8 C) | 8440 03 00<br>8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | | 7874 38 25 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | | 7864 02 21 |
| Bildröhre<br>Picture tube<br>Tube cathodique<br>Cinescopio | A 66 ECF 10 X 05<br>A 66 ECF 10 X 05<br>A 66 ECF 10 X 05<br>A 66 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 28 10 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | | 6141 03 05 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort tension masse<br>Supporto per molla per colleg. a massa | | 7351 28 41 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | | ⚠ 4588 07 13 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | (28 N 8 F)<br>(28 N 8 C) | 8681 72 84<br>8448 04 70 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | | 4888 62 35 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Haut-parleur<br>Altoparlante | 8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W | 4311 28 84 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour «chassis» / Supporto dello châssis | (28 N 8 F)<br>(28 N 8 C) | 8440 02 90<br>8440 01 81 |
| Halter für Modul / Holder for module<br>Support pour module / Supporto della modulificatore colore | (VT) | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | SALORA | 8470 02 00 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | NOKIA | 8470 01 40 |
| Kabel, Chassis-Bedienteil<br>Cable, Chassis-operating unit<br>Cordon, chassis-unité de commandes<br>Cavo, chassis-Elemento di comando | (28 N 8 F)<br>(28 N 8 C) | 4888 67 58<br>4888 67 54 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Cavo di haut-parleur / Cavo di altoparlante | | 4888 67 17 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | (28 N 8 F)<br>(28 N 8 C) | 4131 25 10<br>4131 25 13 |

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|---|
| **6363** | | |
| Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile | | 8410 01 10 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | | 8484 00 10 |
| Bedienteilabdeckung<br>Grille for operating unit<br>Cade pour volet du bloc commande<br>Coperchio dell'unità di comando | | 8455 00 50 |
| Bedienteilabdeckfolie<br>Control panel cover foil<br>Feuille de recouvrement de l'organe de com.<br>Il foglio di copertura del dispositivo di com. | | 8478 00 10 |
| Bedienteiltastenrahmen<br>Control-panel button frame<br>Cadre pour touches de l'organe de com.<br>Il telaio tastiera del dispositivo di com. | | 8448 00 50 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Schienale | (KZ.V2) | 8430 00 10 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Schienale | (KZ.V2) | 8430 00 11 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | | 7874 38 15 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | | 7864 02 21 |
| Bildröhre<br>Picture tube<br>Tube cathodique<br>Cinescopio | A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort tension masse<br>Supporto per molla per colleg. a massa | | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | | ⚠ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnetisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | | 8681 72 19 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | | 4888 62 35 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | | 4131 25 13 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Haut-parleur<br>Altoparlante | 8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W | 4311 28 83 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour «chassis» / Supporto dello châssis | | 8440 01 80 |
| Halter für Modul / Holder for module<br>Support pour module / Supporto della modulificatore colore | | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | DIGIVISION | 8470 01 10 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | NOKIA | 8470 01 20 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | | 4888 67 61 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | | 5888 25 53 |

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

## Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|---|
| **6372** | | |
| Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile | | 8410 00 90 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | | 8686 19 07 |
| Bedienteilabdeckung<br>Grille for operating unit<br>Cade pour volet du bloc commande<br>Coperchio dell'unità di comando | | 8450 00 10 |
| Bedienteilabdeckfolie<br>Control panel cover foil<br>Feuille de recouvrement de l'organe de com.<br>Il foglio di copertura del dispositivo di com. | | 8478 00 50 |
| Bedienteiltastenrahmen<br>Control-panel button frame<br>Cadre pour touches de l'organe de com.<br>Il telaio tastiera del dispositivo di com. | | 8448 00 50 |
| Fenster / Window / Fenêtre / Finestra | | 8455 01 50 |
| Fußstopfen vorne / Pad infront<br>Garniture de pieds devant / Piedino di appoccio davanti | | 8642 01 48 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Schienale | (KZ.V2) | 6214 28 43 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Schienale | (KZ.V2) | 8430 06 50 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | | 7874 38 15 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | | 7864 02 21 |
| Bildröhre<br>Picture tube<br>Tube cathodique<br>Cinescopio | A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort tension masse<br>Supporto per molla per colleg. a massa | | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | | ⚠ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnetisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | | 8681 72 19 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | | 4888 62 35 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | | 4131 25 13 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Haut-parleur<br>Altoparlante | 8 Ω, 15 W<br>8 Ω, 15 W<br>8 Ω, 15 W<br>8 Ω, 15 W | 4311 07 21 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Haut-parleur<br>Altoparlante | 8 Ω, 25 W<br>8 Ω, 25 W<br>8 Ω, 25 W<br>8 Ω, 25 W | 4311 09 37 |
| Lautsprecherabdeckung / Loudspeaker cover<br>Couvercle pour haut-parleur / Copertura dell'altoparlante | | 8626 10 13 |
| LP-Box-Abdeckung / LP-Box Grille<br>LP-Box Cade / LP-Box Coperchio | | 8626 10 17 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour «chassis» / Supporto dello châssis | | 8440 01 10 |
| Halter für Modul / Holder for module<br>Support pour module / Supporto della modulificatore colore | (VT) | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | DIGIVISION | 8470 01 10 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | NOKIA | 8470 01 20 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | | 4888 67 61 |
| Zierstreifen / Ornamental strip<br>Bande décorative / Striscia di decorazione | | 8480 00 80 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | | 5888 25 53 |

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|---|
| **7163 SAT**<br>**7163** | | |
| Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile | | 8410 00 50 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | | 8464 00 30 |
| Bedienteilabdeckung<br>Grille for operating unit<br>Cade pour volet du bloc commande<br>Coperchio dell'unità di comando | | 8455 00 30 |
| Bedienteilabdeckfolie<br>Control panel cover foil<br>Feuille de recouvrement de l'organe de com.<br>Il foglio di copertura del dispositivo di com. | | 8478 00 20 |
| Bedienteiltastenrahmen<br>Control-panel button frame<br>Cadre pour touches de l'organe de com.<br>Il telaio tastiera del dispositivo di com. | | 8448 00 50 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Schienale | | 8430 00 31 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | | 7874 38 15 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | | 7864 02 21 |
| Bildröhre<br>Picture tube<br>Tube cathodique<br>Cinescopio | A 66 ECF 10 X 05<br>A 66 ECF 10 X 05<br>A 66 ECF 10 X 05<br>A 66 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 28 10 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | | 6141 03 05 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort tension masse<br>Supporto per molla per colleg. a massa | | 7351 28 41 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | | ⚠ 4588 07 13 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnetisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | | 8681 72 19 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | | 4888 62 35 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | | 4131 25 13 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Haut-parleur<br>Altoparlante | 8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W | 4311 28 83 |
| Lautsprecherhalter / Holder for loudspeaker<br>Support pour serrer l'haut parleur / Lo schermo dell'altoparlante | | 8480 00 10 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour «chassis» / Supporto dello châssis | | 8440 01 81 |
| Halter für Modul / Holder for module<br>Support pour module / Supporto della modulificatore colore | (VT) | 8624 03 08 |
| Halter für Module / Holder for module<br>Support pour modulo / Supporto della modulo | (SAT) | 8480 00 70 |
| Halter für Bedienteil<br>Holder for operating unit<br>Support pour bloc de commande<br>Supporto dell'unità di comando | | 8448 00 50 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | DIGIVISION | 8470 01 10 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | NOKIA | 8470 01 20 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | | 4888 67 61 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | | 5888 25 53 |

# Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

Bei Ersatzteilbestellungen neben dem Gegenstand bitte unbedingt die Bestellnummer und bei Baugruppen (Modulen) auch die Baugruppennummer angeben!
When ordering spares please quote item and order number. When ordering (sub-)assemblies (modules), give the assembly number in addition!
En cas de commande, veuillez absolument indiquer le numéro de commande à côté de la pièces commandée!
Nelle ordinazioni di pezzi di ricambio è assolutamente indispensabile indicare l'oggetto ed il numero di riferimento e, nel caso di gruppi costruttivi (moduli), anche il numero del modulo!

⚠ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
⚠ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
⚠ Composant de sécurité conformément aux réglementations de sécunté. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
⚠ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|---|
| **21 N 6 F** | | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey<br>Boitier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | | 8410 10 50 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | | 8460 04 20 |
| Füße / Pad / Garniture / Tampone | | 8642 01 78 |
| Rückwand, grau / Rear cover, grey<br>Panneau arrière, gris / Parete posteriore, color grigio | | 8430 04 10 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | | 7874 38 15 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Viti della cinescopio / Vis de tube cathodique | | 7864 02 21 |
| Bildröhre<br>Picture tube<br>Cinescopio<br>Tube cathodique | A 51 ECQ 10 X 01<br>A 51 ECQ 10 X 01<br>A 51 ECQ 10 X 01<br>A 51 ECQ 10 X 01 | ⚠ 4362 21 08 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Masse del cinescopio | | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort pour mise à la terre<br>Supporto per molla per colleg. a massa | | 7351 28 46 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | | ⚠ 4588 07 15 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | | 8681 72 19 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Altoparlante<br>Haut-parleur | 8 Ω, 5 W<br>8 Ω, 5 W<br>8 Ω, 5 W<br>8 Ω, 5 W | 4311 09 34 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Altoparlante<br>Haut-parleur | 8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W | 4311 07 15 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | | 8440 01 01 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | | 4888 66 56 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | | 4888 67 07 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | | 4888 67 17 |
| Halter für Module / Holder for module<br>Support pour modulo / Supporto della modulo | (VT) | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | SALORA | 6625 14 78 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | NOKIA | 8470 01 40 |

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|---|
| **25 N 6 F** | | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey<br>Boitier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | | 8410 10 70 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | | 8460 04 60 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Parete posteriore | | 8430 03 91 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | | 7874 38 15 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis de tube cathodique / Viti della cinescopio | | 7864 02 21 |
| Bildröhre<br>Picture tube<br>Tube cathodique<br>Cinescopio | A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort pour mise à la terre<br>Supporto per molla per colleg. a massa | | 7351 28 42 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | | ⚠ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation | | 8681 72 19 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Haut-parleur<br>Altoparlante | 8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W | 4311 07 15 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Haut-parleur<br>Altoparlante | 8 Ω, 5 W<br>8 Ω, 5 W<br>8 Ω, 5 W<br>8 Ω, 5 W | 4311 09 34 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | | 8440 01 01 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | | 4888 66 56 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | | 4888 67 07 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | | 4888 67 17 |
| Halter für Module / Holder for module<br>Supporto della modulo / Support pour modulo | | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | SALORA | 6625 14 78 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | NOKIA | 8470 01 40 |

# Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|---|
| **25 N 8 F** | | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey<br>Boitier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | | 8410 06 30 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | | 8460 03 80 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Parete posteriore | | 8430 04 60 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | | 8440 03 00 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | | 7874 38 25 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis de tube cathodique / Viti della cinescopio | | 7864 02 21 |
| Bildröhre<br>Picture tube<br>Tube cathodique<br>Cinescopio | A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | | 6141 03 05 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort pour mise à la terre<br>Supporto per molla per colleg. a massa | | 7351 28 41 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | | ⚠ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation | | 8448 04 70 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Haut-parleur<br>Altoparlante | 8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W | 4311 28 84 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | | 8440 02 90 |
| Lautsprecherabdeckung / Loudspeaker cover<br>Couvercle pour haut-parleur / Copertura dell'altoparlante | | 8454 01 00 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | | 4131 25 10 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | | 4888 67 07 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | | 4888 67 17 |
| Kabel, Chassis-Bedienteil<br>Cable, Chassis-operating unit<br>Cordon, chassis-unité de commandes<br>Cavo, chassis-Elemento di comando | | 4888 67 58 |
| Halter für Module / Holder for module<br>Support pour modulo / Supporto della modulo | | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | SALORA | 8470 02 00 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | NOKIA | 8470 01 40 |

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|---|
| **25 N 8 C** | | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey<br>Boitier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | | 8410 06 30 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | | 8460 03 80 |
| Füße / Pad / Garniture / Tampone | | 8642 01 78 |
| Rückwand, grau / Rear cover, grey<br>Panneau arrière, gris / Parete posteriore, color grigio | | 8430 06 30 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | | 7874 38 25 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis de tube cathodique / Viti della cinescopio | | 7864 02 21 |
| Bildröhre<br>Picture tube<br>Tube cathodique<br>Cinescopio | A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05<br>A 59 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort pour mise à la terre<br>Supporto per molla per colleg. a massa | | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | | ⚠ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnétisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | | 8448 04 70 |
| Lautsprecher<br>Loudspeaker<br>Haut-parleur<br>Altoparlante | 8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W<br>8 Ω, 10 W | 4311 28 84 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | | 8440 01 81 |
| Lautsprecherabdeckung / Loudspeaker cover<br>Couvercle pour haut-parleur / Copertura dell'altoparlante | | 8454 01 00 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | | 4131 25 13 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | | 4888 67 07 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | | 4888 67 17 |
| Kabel, Chassis-Bedienteil<br>Cable, Chassis-operating unit<br>Cordon, chassis-unité de commandes<br>Cavo, chassis-Elemento di comando | | 4888 67 43 |
| Halter für Module / Holder for module<br>Support pour modulo / Supporto della modulo | | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | SALORA | 8470 02 00 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema | NOKIA | 8470 01 40 |

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

NOKIA
CONSUMER ELECTRONICS

*Ersatzteile*
*Replacement parts*
*Pièces de rechange, boîtiers et accessoires*
*Pezzi di ricambio, mobile ed accessori*

**TV**
**F 053**
**1991**

*NOKIA*
*UNTERHALTUNGSELEKTRONIK GmbH*
*D-7530 Pforzheim*

# *Service-Manual*

## OCEANIC

**5552** Ident-No. 5437 75 10
**6352** Ident-No. 5437 75 40
**6363** Ident-No. 5437 75 90
**6372** Ident-No. 5437 76 30
**6383** Ident-No. 5437 76 60
**7163** Ident-No. 5437 77 10
**7172** Ident-No. 5437 77 50
**7183** Ident-No. 5437 78 00

## SONOLOR

**63 SN 601** Ident-No. 5438 38 20

**Eine Kurzbedienungsanleitung finden Sie auf dem Manualblatt A 31.3.**
**You will find a short set of operating instructions on the manual sheet A 31.3.**
**Un mode d'emploi abrégé figure sur la feuille A 31.3 du manuel.**
**Brevi istruzioni per l'uso si trovano sul foglio A 31.3.**

Zur Reparatur sind folgende Unterlagen erforderlich:
For service, the following circuit documents are required:
Voici les documents nécessaires pour le dépannage:
Per la riparazione sono necessari i sequenti documenti:

**A31**

**Chassis Eurostereo 2**
**Chassis Eurostereo 2**

**SECAM-Modul**

**Ersatzteile**
**Replacement parts**
**Pièces de rechange**
**Ricambi**

**6611 76 76**

**B31**

**ZF-Modul**
**IF module**
**Module BF**
**Modulo BF**

**SAT-Modul**

**Ersatzteile**
**Replacement parts**
**Pièces de rechange**
**Ricambi**

**6611 76 79**

**D10a**

**VIDEOTEXT-Decoder**
**TELETEXT decoder**
**Decodificatore TELEVIDEO**

**Ersatzteile**
**Replacement parts**
**Pièces de rechange**
**Ricambi**

**6611 76 95**

**Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten!**
**Service and repair work to be performed only in accordance with existing safety regulations.**
**Veuillez observer les prescriptions de sécurité en viguer lors de dépannage!**
**Osservare le norme di sicurezza vigenti in caso di riparazioni.**

Bei Nachbestellungen von Manualen, Gerätetyp und Geräte-Ident-Nummer angeben.
When re-ordering manuals, please quote the model name and part number.
En cas de commande supplémentaire de manuels veuillez indiquer le type et le numéro de l'appareil.
Per riordinare i manuali, indicare il modello dell'apparecchio ed il numero categorico.

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

# Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

Bei Ersatzteilbestellungen neben dem Gegenstand bitte unbedingt die Bestellnummer und bei Baugruppen (Modulen) auch die Baugruppennummer angeben!
When ordering spares please quote item and order number. When ordering (sub-)assemblies (modules), give the assembly number in addition!
En cas de commande, veuillez absolument indiquer le numéro de commande à côté de la pièces commandée!
Nelle ordinazioni di pezzi di ricambio è assolutamente indispensabile indicare l'oggetto ed il numero di riferimento e, nel caso di gruppi costruttivi (moduli), anche il numero del modulo!

△ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
△ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
△ Composant de sécurité conformément aux règlementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
△ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

| Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi | Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif. |
|---|---|
| **63 SN 601** | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey / Boitier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | 8410 05 10 |
| Lautsprechergitter, links / Loudspeaker grille, left / Grille haut-parleur, gauche / Coperchio dell'altoparlante, sinistro | 8460 03 35 |
| Lautsprechergitter, rechts / Loudspeaker grille, right / Grille haut-parleur, droite / Coperchio dell'altoparlante, destra | 8460 03 65 |
| Fenster für Bedienteil / Window for operating unit / Fenêtre pour bloc commande / Finestra per unità di comando | 8455 01 80 |
| Bedienteilabdeckfolie / Control panel cover foil / Feuille de recouvrement de l'organe de com. / Il foglio di copertura del dispositivo di com. | 8478 00 70 |
| Füße / Pad / Garniture / Tampone | 8642 01 78 |
| Rückwand, grau / Rear cover, grey / Panneau arrière, gris / Parete posteriore, color grigio | 8430 03 70 |
| Rückwand, grau / Rear cover, grey / Panneau arrière, gris / Parete posteriore, color grigio | 8430 03 71 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert / Insert-deface arriere / Riporto pannello post. | 8440 00 90 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert / Insert-deface arriere / Riporto pannello post. | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall / Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 25 |
| Bildrohrenschrauben / Screw for picture tube / Viti della cinescopio / Vis de tube cathodique | 7864 02 26 |
| Bildröhre / Picture tube / Cinescopio / Tube cathodique — A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 | △ 4362 25 60 |
| Bildrohrenerdung / Earth for picture tube / Masse del cinescopio / Masse tube cathodique | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung / Spring device for earthing / Ressort pour mise à la terre / Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing / Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil / Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | △ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule / Hook for degaussing coil / Agrafe pour bobine de démagnétisation / Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Lautsprecher / Loudspeaker / Haut-parleur / Altoparlante — 16 Ω, 2 W / 16 Ω, 2 W / 16 Ω, 2 W / 16 Ω, 2 W | 4311 07 50 |
| Chassishalter / Chassis holder / Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | 8440 01 40 |
| Lautsprecherhalter / Holder for loudspeaker / Support pour serrer l'haut parleur / Lo schermo dell'altoparlante | 8480 01 20 |
| Netzkabel / Mains cord / Cable d'secteur / Cavo di rete | 4888 66 56 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable / Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Ablenkkabel / Deflection cable / Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable / Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | 4888 67 20 |
| Lautsprecher-Adapter / Loudspeaker adapter / Haute parleur adapteur / Addatore di altoparlante | 6911 21 28 |
| Halter für Module / Holder for module / Support pour modulo / Supporto della modulo (VT) | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema SONOLOR | 8470 00 60 |

| Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi | Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif. |
|---|---|
| **OCEANIC 5552** | |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey / Boitier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | 8410 04 80 |
| Gehäuse, lavagrau/ Cabinet, lava grey / Boitier, couleur gris lava / Mobile, grigio lava | 8410 04 82 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille / Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 6411 07 54 |
| Lautsprechergitter / Loudspeaker grille / Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8464 03 10 |
| Bedienteilklappe / Operating unit lid / Volet du bloc de commande / Sportello dell'unità di comando | 8450 01 60 |
| Fenster für Anzeigenabdeckung / Window for indicator grille / Fenêtre pour cadre d'indicateur / Finestra del coperchio dell'indicatore | 6466 37 46 |
| Füße / Pad / Garniture / Tampone | 8642 01 48 |
| Rückwand, grau / Rear cover, grey / Panneau arrière, gris / Parete posteriore, color grigio | 8430 01 80 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall / Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 25 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube / Vis de tube cathodique / Viti della cinescopio | 7864 02 21 |
| Bildröhre / Picture tube / Tube cathodique / Cinescopio — A 51 ECQ 10 X 01 / A 51 ECQ 10 X 01 / A 51 ECQ 10 X 01 / A 51 ECQ 10 X 01 | △ 4362 21 08 |
| Bildrohrenerdung / Earth for picture tube / Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | 6141 03 05 |
| Federzug für Erdung / Spring device for earthing / Ressort pour mise à la terre / Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 46 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil / Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | △ 4588 07 11 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule / Hook for degaussing coil / Agrafe pour bobine de démagnétisation / Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Lautsprecher / Loudspeaker / Haut-parleur / Altoparlante — 16 Ω, 5 W / 16 Ω, 5 W / 16 Ω, 5 W / 16 Ω, 5 W | 4311 34 50 |
| Chassishalter / Chassis holder / Support pour châssis / Supporto dello «chassis» | 8440 01 70 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable / Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable / Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | 4888 67 17 |
| Halter für Module / Holder for module / Support pour modulo / Supporto della modulo (VT) | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA | 8470 01 50 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema OCEANIC | 8470 01 90 |

# Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi | Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif. |
|---|---|
| **OCEANIC 6352** | |
| Gehäuse / Cabinet / Boitier / Mobile | 8390 02 00 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind / Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 6411 07 77 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind / Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8464 01 90 |
| Frontplatte / Front plate / Plaque frontale / Piastra frontale | 8420 03 21 |
| Gehäuseleiste / Housing strip / Baguette de boitier / Guida dell'allaggiamento | 8915 19 96 |
| Bedienteilklappe / Operating unit lid / Sportello dell'unità di comando / Volet du bloc de commande | 8450 01 70 |
| Anzeigenabdeckung / Grille for indicator / Cade pour cadre d'indicateur / Coperchio dell'indicatore | 8251 44 30 |
| Fenster für Anzeigenabdeckung / Window for indicator grille / Fenêtre pour cadre d'indicateur / Finestra del coperchio dell'indicatore | 6466 37 46 |
| Füße / Pad / Garniture / Tampone | 8641 01 46 |
| Fußstopfen vorne / Pad infront / Garniture de pieds devant / Piedino di appoccio davanti | 8642 01 48 |
| Gehäuse für Fuß / Cabinet for pad / Garniture de boitier / Mobile per tampone | 8642 01 74 |
| Rückwand / Rear cover / Panneau arrière / Schienale | 6214 28 52 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall / Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 15 |
| Rückwandhalter / Holder for rear cover / Support du panneau arrière / Supporto della parete posteriore | 8624 47 10 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube / Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | 7864 02 21 |
| Bildröhre / Picture tube / Tube cathodique / Cinescopio — A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 | △ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube / Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung / Spring device for earthing / Ressort tension masse / Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing / Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil / Bobine de démagnetisation / Bobina di smagnetizzazione | △ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule / Hook for degaussing coil / Agrafe pour bobine de démagnetisation / Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Ablenkkabel / Deflection cable / Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable / Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Lautsprecher / Loudspeaker / Haut-parleur / Altoparlante — 16 Ω, 5 W / 16 Ω, 5 W / 16 Ω, 5 W / 16 Ω, 5 W | 4311 34 50 |
| Chassishalter, links / Chassis holder, left / Support pour «chassis», gauche / Supporto dello châssis, sinistro | 8440 02 30 |
| Chassishalter, rechts / Chassis holder, right / Support pour «chassis», droite / Supporto dello châssis, destra | 8440 02 40 |
| Halter für Modul / Holder for module / Support pour module / Supporto della moduloficatore colore | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema OCEANIC | 8470 01 80 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA | 8470 01 50 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable / Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | 4888 67 17 |

| Gegenstand / Item / Pièce / Ricambi | Bestell-Nr. / Order no. / N° de com. / No. di rif. |
|---|---|
| **OCEANIC 6363** | |
| Gehäuse / Cabinet / Boitier / Mobile | 8410 00 30 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind / Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8464 00 10 |
| Bedienteilabdeckung / Grille for operating unit / Cade pour volet du bloc commande / Coperchio dell'unità di comando | 8455 00 50 |
| Bedienteilabdeckfolie / Control panel cover foil / Feuille de recouvrement de l'organe de com. / Il foglio di copertura del dispositivo di com. | 8478 00 10 |
| Bedienteiltastenrahmen / Control-panel button frame / Cadre pour touches de l'organe de com. / Il telaio tastiera del dispositivo di com. | 8448 00 50 |
| Anzeigenabdeckung / Grille for indicator / Cade pour cadre d'indicateur / Coperchio dell'indicatore | 8251 44 30 |
| Fußstopfen vorne / Pad infront / Garniture de pieds devant / Piedino di appoccio davanti | 8642 01 48 |
| Rückwand / Rear cover / Panneau arrière / Schienale | 8430 00 11 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert / Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall / Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 15 |
| Bildrohrenschrauben / Screw for picture tube / Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | 7864 02 21 |
| Bildröhre / Picture tube / Tube cathodique / Cinescopio — A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 / A 59 ECF 10 X 05 | △ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube / Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung / Spring device for earthing / Ressort tension masse / Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing / Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil / Bobine de démagnetisation / Bobina di smagnetizzazione | △ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule / Hook for degaussing coil / Agrafe pour bobine de démagnetisation / Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Ablenkkabel / Deflection cable / Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable / Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Lautsprecher / Loudspeaker / Haut-parleur / Altoparlante — 8 Ω, 10 W / 8 Ω, 10 W / 8 Ω, 10 W / 8 Ω, 10 W | 4311 28 83 |
| Lautsprecherhalter / Holder for loudspeaker / Support pour serrer l'haut parteur / Lo schermo dell'altoparlante | 8480 00 10 |
| Chassishalter / Chassis holder / Support pour «chassis» / Supporto dello châssis | 8440 01 81 |
| Halter für Modul / Holder for module / Support pour module / Supporto della moduloficatore colore | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema OCEANIC | 8470 01 80 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA | 8470 01 50 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable / Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | 4888 67 61 |
| Netzkabel / Mains cord / Cable d'secteur / Cavo di rete | 4888 66 56 |

# atzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| egenstand<br>em<br>ièce<br>icambi | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. | Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|---|---|
| **CEANIC 7183** | | | |
| ienäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile | 8410 01 90 | | |
| P-Box | 6137 09 97 | | |
| rontplatte / Front plate<br>laque frontale / Piastra frontale | 8450 00 30 | | |
| chraube für LP-Box / Screw for LP-Box<br>is de pour LP-Box / Viti della per LP-Box | 7865 15 90 | | |
| efestigung für LP-Box / Holder for LP-Box<br>upport pour LP-Box / Supporto per LP-Box | 8626 01 16 | | |
| edienteilabdeckfolie<br>ontrol panel cover foil<br>euille de recouvrement de l'organe de com.<br>foglio di copertura del dispositivo di com. | 8478 00 50 | | |
| edienteiltastenrahmen<br>ontrol-panel button frame<br>telaio tastiera del dispositivo di com.<br>adre pour touches de l'organe de com. | 8448 00 50 | | |
| nzeigenabdeckung / Grille for indicator<br>ade pour cadre d'indicateur / Coperchio dell'indicatore | 8251 44 30 | | |
| enster / Window / Fenêtre / Finestra | 8455 01 50 | | |
| ußstopfen vorne / Pad infront<br>arniture de pieds devant / Piedino di appoccio davanti | 8642 01 48 | | |
| ierstreifen für Fußstopfen<br>rnamental strip for foot plug<br>ande decorative pour bouchon de pied<br>trisscia di decorazione per tappo piedini | 8480 00 80 | | |
| ummiprofil für Rückwand<br>ubber profile for rear wall<br>rofil en caoutchouc pour panneau arriere<br>rofilo in gamma per pannello | 8867 15 02 | | |
| ückwand / Rear cover (KZ.V2)<br>anneau arrière / Schienale | 6214 28 45 | | |
| ückwand / Rear cover<br>anneau arrière / Schienale | 8430 06 30 | | |
| ückwandeinsatz / Rear wall insert (KZ.V2)<br>sert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 90 | | |
| ückwandeinsatz / Rear wall insert<br>sert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 91 | | |
| ückwandschraube / Screw for rear wall<br>is de face arriere / Vite pannello posteriore | 7874 38 15 | | |
| ildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>is tube cathodique / Viti della cinescopio | 7864 02 21 | | |
| ildröhre A 66 ECF 10 X 05<br>icture tube A 66 ECF 10 X 05<br>ube cathodique A 66 ECF 10 X 05<br>inescopio A 66 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 28 10 | | |
| ildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>asse tube cathodique / Massa del cinescopio | 6141 03 05 | | |
| ederzug für Erdung<br>oring device for earthing<br>essort tension masse<br>upporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 | | |
| alter für Erdung / Holder for earthing<br>upport pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 | | |
| ntmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>obine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | ⚠ 4588 07 13 | | |
| aken für Entmagnetisierungsspule<br>ook for degaussing coil<br>grafe pour bobine de démagnétisation<br>upporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 | | |
| blenkkabel / Deflection cable<br>âble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 | | |
| ochspannungskabel / High-voltage cable<br>âble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 | | |
| etzkabel / Mains cord<br>able d'secteur / Cavo di rete | 4888 66 56 | | |
| hassisnalter / Chassis holder<br>upport pour «chassis» / Supporto dello châssis | 8626 63 29 | | |
| alter für Modul / Holder for module (VT)<br>upport pour module / Supporto della modulificatore colore | 8624 03 08 | | |
| chriftzug / Logo / Cade pour / Emblema OCEANIC | 8470 01 80 | | |
| chriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA | 8470 01 50 | | |

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

# Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|
| **OCEANIC 6372** | |
| Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile | 8410 01 00 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8686 19 07 |
| Bedienteilabdeckung<br>Grille for operating unit<br>Cade pour volet du bloc commande<br>Coperchio dell'unità di comando | 8450 00 10 |
| Bedienteilabdeckfolie<br>Control panel cover foil<br>Feuille de recouvrement de l'organe de com.<br>Il foglio di copertura del dispositivo di com. | 8478 00 50 |
| Bedienteiltastenrahmen<br>Control-panel button frame<br>Cadre pour touches de l'organe de com.<br>Il telaio tastiera del dispositivo di com. | 8448 00 50 |
| Fußstopfen vorne / Pad infront<br>Garniture de pieds devant / Piedino di appoccio davanti | 8642 01 48 |
| Rückwand / Rear cover (KZ.V2)<br>Panneau arrière / Schienale | 6214 28 43 |
| Rückwand / Rear cover (KZ.V2)<br>Panneau arrière / Schienale | 8430 06 50 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 15 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | 7864 02 21 |
| Bildröhre A 59 ECF 10 X 05<br>Picture tube A 59 ECF 10 X 05<br>Tube cathodique A 59 ECF 10 X 05<br>Cinescopio A 59 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | 6141 03 08 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort tension masse<br>Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | ⚠ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnetisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | 4888 66 56 |
| Lautsprecher 8 Ω, 15 W<br>Loudspeaker 8 Ω, 15 W<br>Haut-parleur 8 Ω, 15 W<br>Altoparlante 8 Ω, 15 W | 4311 07 21 |
| Lautsprecher 8 Ω, 25 W<br>Loudspeaker 8 Ω, 25 W<br>Haut-parleur 8 Ω, 25 W<br>Altoparlante 8 Ω, 25 W | 4311 09 37 |
| Lautsprecherabdeckung / Loudspeaker cover<br>Couvercle pour haut-parleur / Copertura dell'altoparlante | 8626 10 13 |
| LP-Box-Abdeckung / LP-Box Grille<br>LP-Box Cade / LP-Box Coperchio | 8626 10 17 |
| Lautsprecherhalter / Holder for loudspeaker<br>Support pour serrer l'haut parleur / Lo schermo dell'altoparlante | 8480 00 10 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour «chassis» / Supporto dello châssis | 8626 63 29 |
| Halter für Modul / Holder for module (VT)<br>Support pour module / Supporto della modulificatore colore | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema OCEANIC | 8470 01 80 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA | 8470 01 50 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | 4888 67 61 |
| Zierstreifen / Ornamental strip<br>Bande décorative / Striscia di decorazione | 8480 00 80 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | 5888 25 53 |

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|
| **OCEANIC 6383** | |
| Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile | 8410 01 60 |
| LP-Box | 6137 09 97 |
| Schraube für LP-Box / Screw for LP-Box<br>Vis de pour LP-Box / Viti della per LP-Box | 7865 15 90 |
| Befestigung für LP-Box / Holder for LP-Box<br>Support pour LP-Box / Supporto per LP-Box | 8626 01 16 |
| Bedienteilabdeckfolie<br>Control panel cover foil<br>Feuille de recouvrement de l'organe de com.<br>Il foglio di copertura del dispositivo di com. | 8478 00 50 |
| Bedienteiltastenrahmen<br>Control-panel button frame<br>Il telaio tastiera del dispositivo di com.<br>Cadre pour touches de l'organe de com. | 8448 00 50 |
| Fenster / Window / Fenêtre / Finestra | 8455 01 50 |
| Fußstopfen vorne / Pad infront<br>Garniture de pieds devant / Piedino di appoccio davanti | 8642 01 48 |
| Zierstreifen für Fußstopfen<br>Ornamental strip for foot plug<br>Bande décorative pour bouchon de pied<br>Striscia di decorazione per tappo piedini | 8480 00 80 |
| Gummiprofil für Rückwand<br>Rubber profile for rear wall<br>Profil en caoutchouc pour panneau arriere<br>Profilo in gamma per pannello | 8867 15 02 |
| Rückwand / Rear cover (KZ.V2)<br>Panneau arrière / Schienale | 6214 28 43 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Schienale | 8430 06 50 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert (KZ.V2)<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 90 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 15 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | 7864 02 21 |
| Bildröhre A 59 ECF 10 X 05<br>Picture tube A 59 ECF 10 X 05<br>Tube cathodique A 59 ECF 10 X 05<br>Cinescopio A 59 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 25 60 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | 6141 03 06 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort tension masse<br>Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | ⚠ 4588 07 12 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnetisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | 4888 66 56 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour «chassis» / Supporto dello châssis | 8626 63 29 |
| Halter für Modul / Holder for module (VT)<br>Support pour module / Supporto della modulificatore colore | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema OCEANIC | 8470 01 80 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA | 8470 01 50 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | 5888 25 53 |

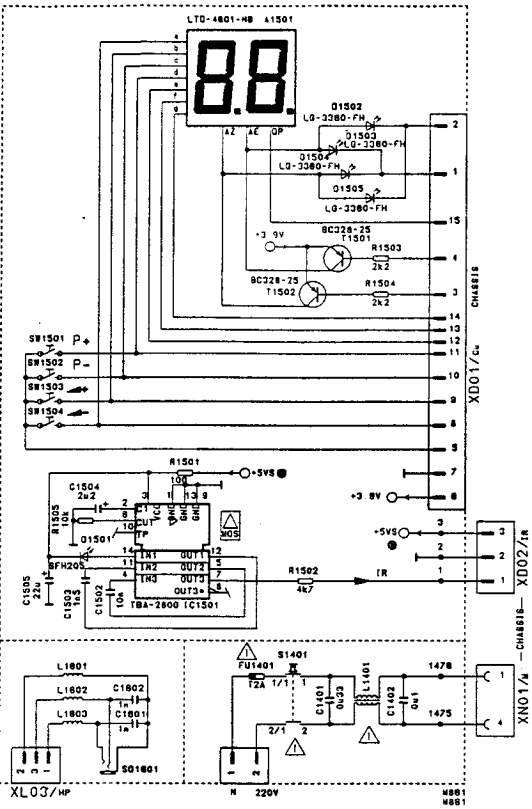
# Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|
| **OCEANIC 7163** | |
| Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile | 8410 00 70 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8464 00 30 |
| Bedienteilabdeckung<br>Grille for operating unit<br>Cade pour volet du bloc commande<br>Coperchio dell'unità di comando | 8455 00 30 |
| Bedienteilabdeckfolie<br>Control panel cover foil<br>Feuille de recouvrement de l'organe de com.<br>Il foglio di copertura del dispositivo di com. | 8478 00 20 |
| Bedienteiltastenrahmen<br>Control-panel button frame<br>Cadre pour touches de l'organe de com.<br>Il telaio tastiera del dispositivo di com. | 8448 00 50 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arriere / Schienale | 8430 00 31 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 15 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | 7864 02 21 |
| Bildröhre A 66 ECF 10 X 05<br>Picture tube A 66 ECF 10 X 05<br>Tube cathodique A 66 ECF 10 X 05<br>Cinescopio A 66 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 28 10 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | 6141 03 05 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort tension masse<br>Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 41 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | ⚠ 4588 07 13 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnetisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Lautsprecher 8 Ω, 10 W<br>Loudspeaker 8 Ω, 10 W<br>Haut-parleur 8 Ω, 10 W<br>Altoparlante 8 Ω, 10 W | 4311 28 83 |
| Lautsprecherhalter / Holder for loudspeaker<br>Support pour serrer l'haut parleur / Lo schermo dell'altoparlante | 8480 00 10 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour «chassis» / Supporto dello châssis | 8440 01 81 |
| Halter für Modul / Holder for module (VT)<br>Support pour module / Supporto della modulificatore colore | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema OCEANIC | 8470 01 80 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA | 8470 01 50 |
| Lautsprecherkabel / Loudspeaker cable<br>Câble de haut-parleur / Cavo altoparlanti | 4888 67 61 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | 4888 66 56 |

| Gegenstand<br>Item<br>Pièce<br>Ricambi | Bestell-Nr.<br>Order no.<br>N° de com.<br>No. di rif. |
|---|---|
| **OCEANIC 7172** | |
| Gehäuse / Cabinet / Boîtier / Mobile | 8410 01 30 |
| Lautsprecherblende / Loudspeaker blind<br>Grille haut-parleur / Coperchio dell'altoparlante | 8686 19 03 |
| Bedienteilabdeckung<br>Grille for operating unit<br>Cade pour volet du bloc commande<br>Coperchio dell'unità di comando | 8450 00 30 |
| Bedienteilabdeckfolie<br>Control panel cover foil<br>Feuille de recouvrement de l'organe de com.<br>Il foglio di copertura del dispositivo di com. | 8478 00 50 |
| Bedienteiltastenrahmen<br>Control-panel button frame<br>Cadre pour touches de l'organe de com.<br>Il telaio tastiera del dispositivo di com. | 8448 00 50 |
| Anzeigenabdeckung / Grille for indicator<br>Cade pour cadre d'indicateur / Coperchio dell'indicatore | 8251 44 30 |
| Fenster / Window / Fenêtre / Finestra | 8455 01 50 |
| Fußstopfen vorne / Pad infront<br>Garniture de pieds devant / Piedino di appoccio davanti | 8642 01 48 |
| Rückwand / Rear cover<br>Panneau arrière / Schienale | 8430 06 30 |
| Rückwandeinsatz / Rear wall insert<br>Insert-deface arrière / Riporto pannello post. | 8440 00 91 |
| Rückwandschraube / Screw for rear wall<br>Vis de face arrière / Vite pannello posteriore | 7874 38 15 |
| Bildröhrenschrauben / Screw for picture tube<br>Vis tube cathodique / Viti della cinescopio | 7864 02 21 |
| Bildröhre A 66 ECF 10 X 05<br>Picture tube A 66 ECF 10 X 05<br>Tube cathodique A 66 ECF 10 X 05<br>Cinescopio A 66 ECF 10 X 05 | ⚠ 4362 28 10 |
| Bildröhrenerdung / Earth for picture tube<br>Masse tube cathodique / Massa del cinescopio | 6141 03 05 |
| Federzug für Erdung<br>Spring device for earthing<br>Ressort tension masse<br>Supporto per molla per colleg. a massa | 7351 28 42 |
| Halter für Erdung / Holder for earthing<br>Support pour mise à la terre / Supporto della massa | 7358 05 03 |
| Entmagnetisierungsspule / Degaussing coil<br>Bobine de démagnétisation / Bobina di smagnetizzazione | ⚠ 4588 07 13 |
| Haken für Entmagnetisierungsspule<br>Hook for degaussing coil<br>Agrafe pour bobine de démagnetisation<br>Supporto del bobina di smagnetizzazione | 8681 72 19 |
| Ablenkkabel / Deflection cable<br>Câble de déviation / Cavo di deflessione | 4888 67 07 |
| Hochspannungskabel / High-voltage cable<br>Câble haute tension / Cavo di alta tensione | 4888 62 35 |
| Netzkabel / Mains cord<br>Cable d'secteur / Cavo di rete | 4888 66 56 |
| Lautsprecher 8 Ω, 15 W<br>Loudspeaker 8 Ω, 15 W<br>Haut-parleur 8 Ω, 15 W<br>Altoparlante 8 Ω, 15 W | 4311 07 21 |
| Lautsprecher 8 Ω, 25 W<br>Loudspeaker 8 Ω, 25 W<br>Haut-parleur 8 Ω, 25 W<br>Altoparlante 8 Ω, 25 W | 4311 09 37 |
| Lautsprecherabdeckung / Loudspeaker cover<br>Couvercle pour haut-parleur / Copertura dell'altoparlante | 8626 10 13 |
| LP-Box-Abdeckung / LP-Box Grille<br>LP-Box Cade / LP-Box Coperchio | 8626 10 14 |
| Lautsprecherhalter / Holder for loudspeaker<br>Support pour serrer l'haut parleur / Lo schermo dell'altoparlante | 8480 00 10 |
| Chassishalter / Chassis holder<br>Support pour «chassis» / Supporto dello châssis | 8626 63 29 |
| Halter für Modul / Holder for module (VT)<br>Support pour module / Supporto della modulificatore colore | 8624 03 08 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema OCEANIC | 8470 01 80 |
| Schriftzug / Logo / Cade pour / Emblema NOKIA | 8470 01 50 |
| Zierstreifen / Ornamental strip<br>Bande décorative / Striscia di decorazione | 8480 00 80 |
| Kopfhörerbuchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | 5888 25 53 |

## IFB 764
5883 11 75

Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore

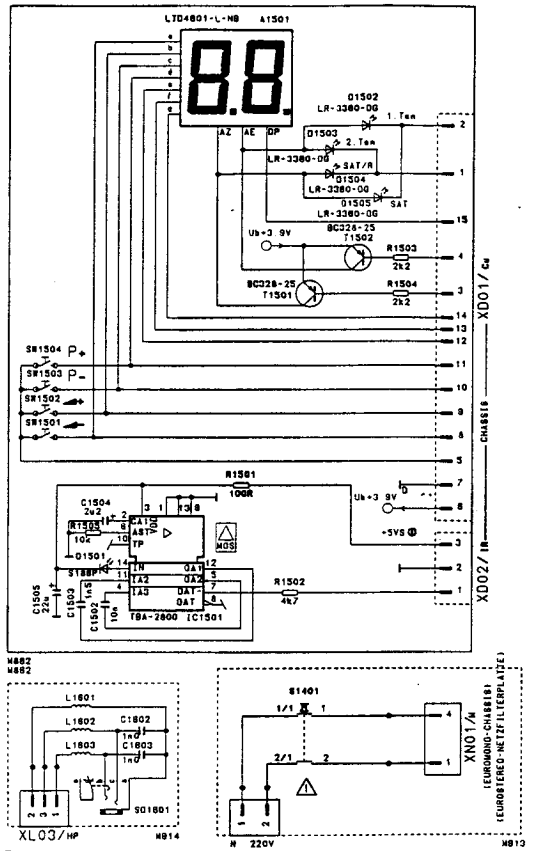


## IFB 762
5883 11 62

Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore

## IFB 763 5883 11 72
## IFB 763 A 5883 11 83

Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore

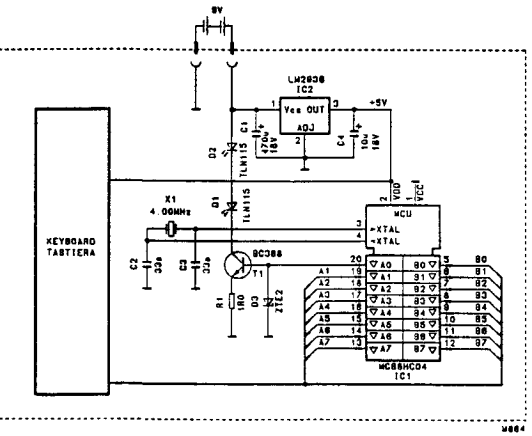






## 68020VA 5652 20 94
## 68020VS 5652 20 93

Sender / transmitter
émetteur / trasmettitore



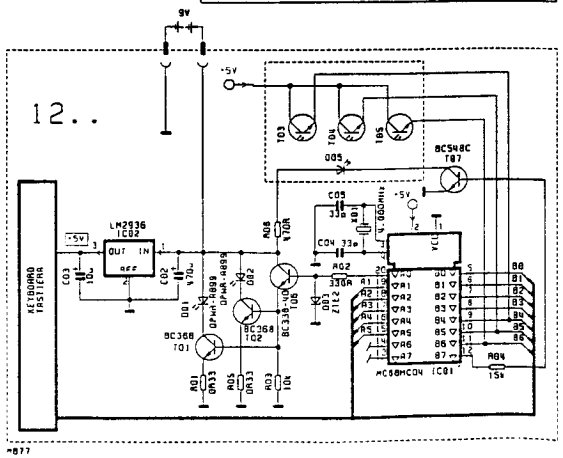
## IRN 3
5652 13 75

Sender / transmitter
émetteur / trasmettitore

## ES 1 5652 14 01

Sender / transmitter
émetteur / trasmettitore

| | | |
|---|---|---|
| MC 68<br>LM 29 | HC 04-R1<br>36 Z 5 | 3779 24 26<br>3768 18 30 |



# SERVICE-INFORMATION

◀ IFB 764
5883 11 75

◀ IFB 762
5883 11 62

◀ IFB 763 5883 11 72
◀ IFB 763 A 5883 11 83


For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

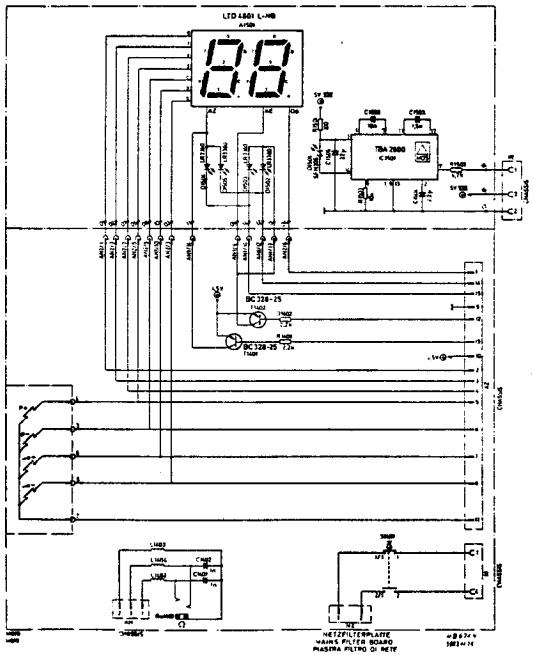

VISION 2000 ▶
5883 11 90

IFB 767 ▶
5883 11 87

IFB 768 ▶
5883 11 88

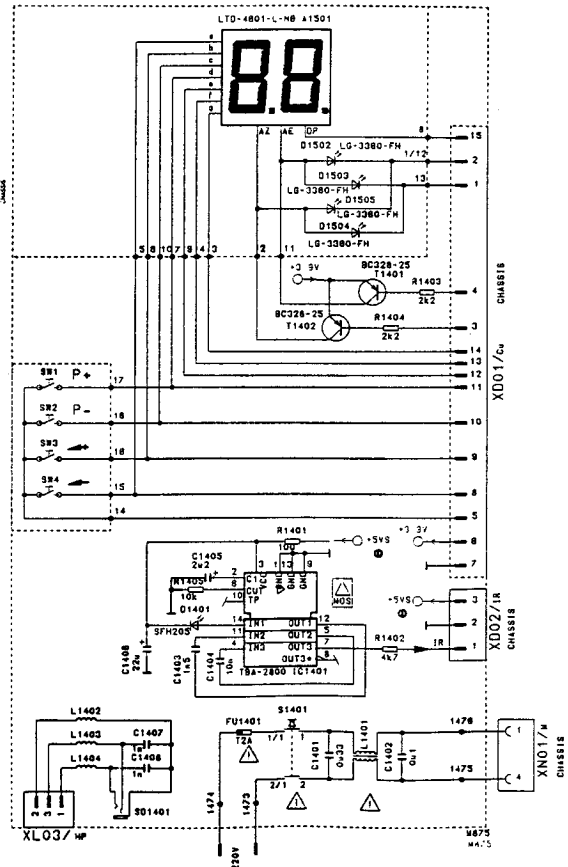
## IFB 671 N 5883 11 78

Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore



## IFB 760 R 5883 11 76

Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore



| | | | |
|---|---|---|---|
| – | TBA 2800 | MOS | 3763 08 13 |
| – | IRT 1250 | | 3779 25 75 |
| Fu 1401/1701 | T2A | | △ 4375 18 18 |
| L 1401 | (IFB 674) | | △ 4557 04 33 |
| L 1401 | (IFB 760 R) | | △ 4557 04 51 |
| L 1401 | (IFB 762) | | △ 4557 16 65 |
| L 1701 | (6911 31 11) | | △ 4557 04 46 |
| S 1401 | (IFB 762) | | △ 4112 22 20 |
| S 1401 | (IFB 674/671) | | △ 4112 31 75 |
| S 1401 | (IFB 768) | | △ 4112 31 75 |
| S 1401 | (IFB 763) | | △ 4112 22 20 |
| C 1401 | 0,33 µ 250 V | | △ 3324 09 31 |
| C 1402 | 0,1 µ 250 V | | △ 3324 09 27 |

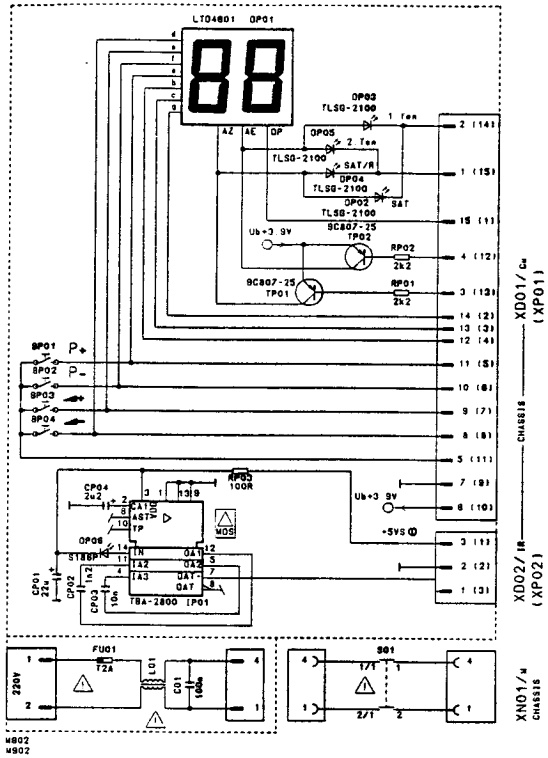


Änderungen vorbehalten – Modifications reserved – Con riserva di modifiche – Modifications reserveos

## VISION 2000

5883 11 90

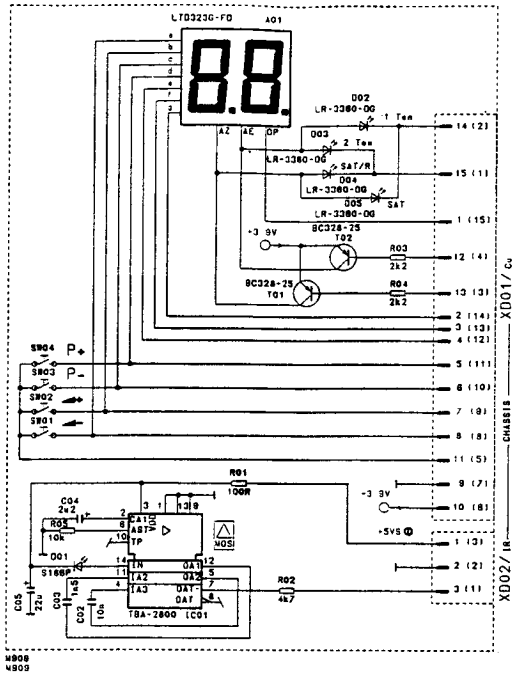
Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore



## IFB 767

5883 11 87

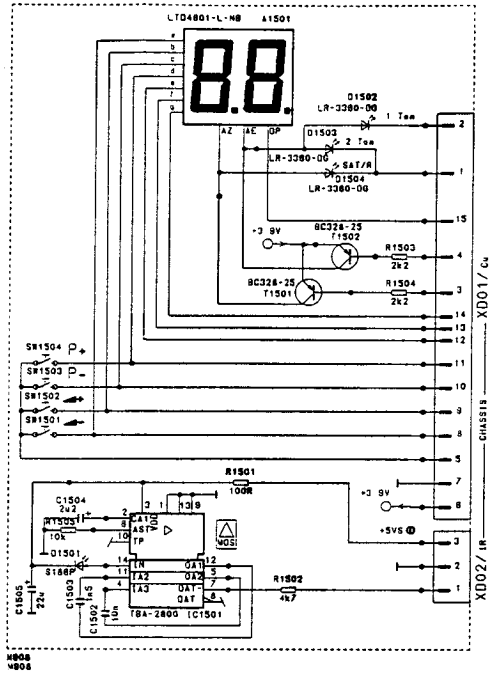
Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore



## IFB 768

5883 11 88

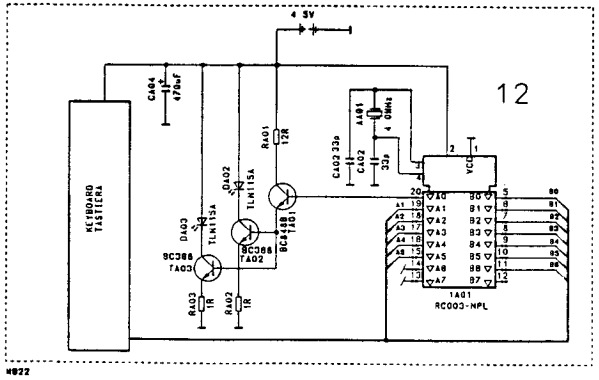
Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore



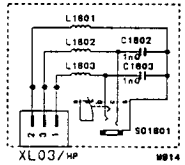
## LN 2/S 210 1052-75

5652 20 97

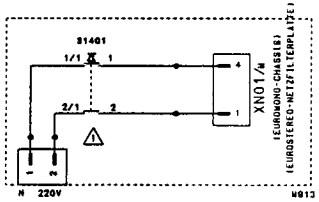
Sender / transmitter
émetteur / trasmettitore

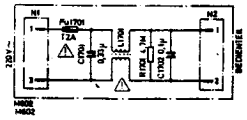



For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

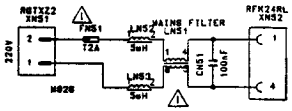
6911 34 82





**Netzfilterplatte**
**Mains filter board**
**Plaque filtre secteur**
**Piastra filtro di rete**

6911 31 13



**Netzfilterplatte**
**Mains filter board**
**Plaque filtre secteur**
**Piastra filtro di rete**

6911 31 14

## (D) 1. Fehlerquellenanzeige am Bedienteil im TV-Betrieb

Nach dem Einschalten des Gerätes kommuniziert der Microprozessor IC 1440 über **einen I²C-Bus, während der Vert. Rücklaufzeit,** mit den verschiedenen integrierten Schaltkreisen bzw. Modulen.
Dabei überprüft der Microprozessor (Sender) zunächst ob überhaupt eine Datenübertragung möglich ist. **Sollte einer dieser** integrierten Schaltkreise ausfallen oder in seiner Peripherie ein Fehler vorliegen, so **blinken eine oder mehrere LED'S laut folgender** Tabelle auf.

## (GB) 1. Error-source display at the control panel in TV operation

After the set has been switched on, microprocessor IC 1440 communicates with the various integrated circuits and/or modules **via an I²C bus** during vertical retrace time.
While doing so, the microprocessor (transmitter) first of all checks whether it is at all possible to transmit data. Should one of these integrated circuits fail, or should an error occur in its peripherals, one or several LED's will **start to flash**, as detailed in the table below.

## (F) 1. Indication des sources d'erreur sur l'organe de commande en mode TV

Après avoir mis l'appareil en marche, le microprocesseur IC 1440 communique au cours du temps de retour vert. via un bus I²C avec les différents circuits intégrés resp. modules.
Ce faisant, le microprocesseur (émetteur) contrôle d'abord si un transfert de données est réalisable. Au cas où l'un de ces circuits intégres tomberait en panne ou au cas où un dérangement existerait dans sa périphérie, une ou plusieurs DEL du tableau suivant **clignotent.**

## (I) 1. Indicazione della fonte di errore: display di comando nel funzionamento TV

Dopo aver acceso l'apparecchio il microprocessore IC 1440 comunica con i diversi circuiti di comando integrati e moduli tramite un bus I²C.
Il microprocessore (emittente) controlla dapprima se sia possibile una trasmissione di dati. Nel caso in cui uno di questi circuiti di comando integrati dovesse essere fuori uso oppure vi siano errori nella sua unità periferica, **lampeggiano** uno o più LED secondo le tabella riportata più in basso.


**For Service Manuals Contact**
**MAURITRON TECHNICAL SERVICES**
**8 Cherry Tree Rd, Chinnor**
**Oxon OX9 4QY**
**Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554**
**Email:- enquiries@mauritron.co.uk**


### Fehlersuchtabelle
### Trouble-shooting table
### Tableau de dépistage des erreurs
### Tabella di ricerca dell'errore

| Fehler<br>Error<br><br>Erreur<br>Errore | I. Ton LED<br>LED for sound I<br>DEL son I<br>LED I tono | II. Ton LED<br>LED for sound II<br>DEL son II<br>LED II tono | SAT-LED<br>SAT LED<br><br>DEL SAT<br>LED SAT | SAT R-LED<br>SAT R LED<br><br>DEL SAT R<br>LED SAT R |
|---|---|---|---|---|
| Chroma IV | ● | | | |
| Stereo-NF<br>Stereo AF<br>Stéréo NF<br>Stereo NF | | ● | | |
| PLL-tuner<br>PLL-tuner<br>Tuner PLL<br>Sintonizzatore PLL | | | ● | |
| VT | ● | | ● | |
| Nicam* | | ● | ● | |
| kein vert. Impuls<br>no vertical flyback<br>pas d'impulsion vert.<br>No ritorno verticale | | | | ● |
| I²C Bus<br>I²C bus<br>I²C bus blocked<br>CI² bus bloccato | ● | | | ● |
| EEPROM | | | ● | ● |
| Radio* / Satellit*<br>Radio* / satellite*<br>Radio* / Satellite*<br>Radio* / Satellite* | ● | | ● | ● |

– Wird ein Fehler im Chroma IV – IC (IC 801) oder in der Vert. Endstufe festgestellt, so schaltet das Gerät in den Stand-by-Betrieb und die entsprechenden LED's blinken. Gleiches gilt für einen zu hohen Strahlstrom.
– Bei einem EEPROM – oder I²C-Bus-Fehler blinken die LED's und das Gerät bleibt im Stand-by-Betrieb (ohne Stand-by Betriebsanzeige „--")
* Ist da Satelliten-, Radio-, oder das VT-Modul nicht bestückt, so zeigt das Gerät einen fehlerfreien Betrieb an.

– If an error is detected in the chroma IV – IC (IC 801) or in the vertical output stage, the set will switch to stand-by mode, and the corresponding LED's will start to flash. The same applies if there is an excessively high beam current.
– If there is an EEPROM or I²C bus error, the appropriate LED's will start to flash, and the set will remain in stand-by mode (without the stand-by- operating display "--").
* If the satellite, radio or VT module is not fitted, the set will display trouble-free operation.

– Si une erreur est détectée dans l'IC chroma IV (IC 801) ou dans l'étage final vert., l'appareil passe en mode stand-by et les DEL correspondantes clignotent. Il en est de même en présence d'un courant de faisceau trop élevé.
– Dans le cas d'une erreur dans l'EEPROM ou le bus I²C, les DEL clignotent et l'appareil **reste en** mode stand-by (sans indicateur de service stand-by «--»).
* Si les modules satellite, radio ou VT ne sont pas équipés, l'appareil indiquera un fonctionnement exempt d'erreurs.

– Se si determina un errore nel chroma IV (IC 801) oppure nello stadio di uscita verticale, l'apparecchio di porta in posizione di stand-by e lampeggiano i relativi LED. Lo stesso dicasi per una corrente catodica troppo elevata.
– In caso di errore in un'EEPROM oppure nel bus I²C, i LED lampeggiano e lo'apparecchio rimane in posizione di stand-by (senza indicazione di funzionamento in stand-by «--»).
* Se non è installato il modulo satellite, radio oppure quello VT, l'apparecchio indica un funzionamento privo di errori.

## (D) 2. Anzeige am Bedienteil im Service Mode

I Ton-LED = PAL-Erkennung
II Ton-LED = SECAM-Erkennung
SAT-LED = Max. Strahlstrom, untere Grenze
SAT R-LED = Max. Strahlstrom, obere Grenze

## (GB) 2. Display on the control panel in service mode

LED for sound I = PAL recognition
LED for sound II = SECAM recognition
SAT LED = Max. beam current, lower limit
SAT R LED = Max. beam current, upper limit

## (F) 2. Indication sur l'organe de commande en mode de service

DEL son I = reconnaissance PAL
DEL son II = reconnaissance SECAM
DEL SAT = courant de faisceau max. limite inférieure
DEL SAT R = courant de faisceau max. limite supérieure

## (I) 2. Indicazioni sul dispositivo dei comandi nel Service Mode

LED I Tono = Riconoscimento PAL
LED II Tono = Riconoscimento SECAM
LED SAT = Corrente catodica massima, limite inferiore
LED SAT R = Corrente catodica massima, limite superiore

## (F) Alignement de service / (I) Taratura di servizio

1. L'émetteur de télécommande vous permet de régler, en **mode de service**, la géométrie, les valeurs de luminance et les valeurs stéréo et de **mettre les bits d'option.**
Con l'ausilio del trasmettitore a distanza potrete regolare i valori geometrici, di luminosità e stereo in **Service-Mode** e stabilire i bit opzionali.
2. Pour accéder au **mode de service**, il suffit d'actionner en l'espace d'une seconde la touche «+/--», la touche «**MENU**» puis la touche TV «□».
E' possibile accedere al **Service-Mode** premendo entro 1 secondo il tasto „+/--", il tasto «MENU» e quindi il tasto TV «□».
Autres fonctions de touches en **mode de service:** / Ulteriori funzioni dei tasti del **Service-Mode:**
Touche / Tasto «**STEP** + –» = commutation d'équilibrage à équilibrage, pour l'organe de commande **ES 1:** appuyer sur la touche TV, tenir la **partie avant vers le haut** «+» (vers le bas «–»).
Δ ∇ = commutazione da compensazione a compensazione, con il dispositivo di comando **ES 1:** premere il tasto TV, **tenere la parte anteriore rivolta verso** l'alto «+» (verso il basso «–»).
Touche / Tasto «**VOLUME**» = modification de valeurs
Touche / Tasto – ◢ + = variazione del valore
Touche / Tasto «**0...9**» = selection directe d'OSD 0...9 en liaison avec une touche de programme
= preselezione diretta di OSD 0...9 in verticale con tasto programma
Touche / Tasto «●» (progr.) = mémorisées
= memorizzati
Touche / Tasto «⏻» = quitter le mode de service
= abbandonare il modo di servizio

| OSD | Fonction / Funzione | Affichage / Display | Remarque / Note |
|---|---|---|---|
| Régler $U_L$ avec **R 796** sur 145 V (110°) à ◑ + ÷O÷ = min.<br>Regolare $U_L$ con **R 796** su 145 V (110°) 130 V (90°) con ◑ + ÷O÷ = min. | | | |
| **0** (V.AMP) | Amplitude verticale<br>Ampiezza verticale | 00 | OSD = On Screen Display = affichage à l'écran.<br>Regler OSD 0 à OSD 13 pour mire FUBK ou semblable.<br>OSD = On Screen Display = Display su schermo<br>Regolare OSD 0 fino a OSD 13 a monoscopio FUBK. |
| **1** (V.LIN) | Linearite verticale<br>Linearità verticale | 01 | |
| **2** (S.COR) | Fonction spéciale<br>Funzione speciale | 02 | |
| **3** (V.POS) | Position verticale<br>Posizione verticale | 03 | |
| OSD 0 à OSD 3 doivent avoir été ajustés.<br>Gli OSD da 0 fino a OSD 13 devono essere regolati. | | | |
| **4** (H.POS) | Position horizontale<br>Posizione orizzontale | 04 | |
| **5** (H.AMP) | Amplitude horizontale<br>Ampiezza orizzontale | 05 | |
| **6** (P.TILT) | Trapeze<br>Distorsione trapezoidale | 06 | |
| **7** (P.AMP) | Coussin Est-Ouest<br>Distorsione a cuscinetto E-O | 07 | |
| **8** (P.CORN) | Correction d'angles<br>Definizione degli orli | 08 | |
| Ajuster la focalisation avec **R 540 Focus** sur netteté optimale.<br>Regolare il fuoco con **R 540 focus** sulla nitidezza ottimale. | | | |
| **G2** et temperature de couleur<br>**Mire** à echelle des gris ou **semblable**<br>– Ajuster une valeur OSD de 032 dans le **drive vert (OSD 9), le drive rouge (OSD 10)** et **le drive bleu** (OSD 11) au moyen de la touche «Volume». **Ajusteur R 540 G2** sur position centrale. Régulateur de luminosité sur luminosite nominale (la barre noire de l'echelle des gris ne doit pas être allumée!). Déterminer la valeur de noir **maximale (balayage** 100:1) aux cathodes du tube image (R, V, B) au moyen d'un oscilloscope. Ajuster cette valeur sur **168 V** (mesuree contre la masse) au moyen de l'ajusteur **R 540 G2 sur tête de balayage** 10:1 = 163 V.<br>– Ajuster dans les parties claires une image aux couleurs neutres dans le drive rouge (OSD 10) et le drive bleu (OSD 11) au moyen de la touche «Volume».<br>**G2** e temperatura del colore<br>**Monoscopio** della scala di tonalita di grigio o simili<br>– Regolare un valore di OSD di 032 di volta in volta nel **drive verde (OSD 9)**, nel **drive rosso (OSD 10)** e nel **drive blu (OSD 11)** con il tasto «Volume». **Posizionare R 540 G2** sulla posizione mediana. Regolatore della luminosità posizionato sulla luminosità nominale (la linea nera della scala di tonalità di grigio non deve essere illuminata!). **Tramite** l'oscilloscopio, determinare il valore del livello massimo del nero (sonda 100:1) sui catodi del cinescopio (R, V, B). Con il regolatore **R 540 G2**, registrare questo **valore su 168 V** (misurato a massa). Con sonda 10:1 = 163 V.<br>– Nel **drive rosso (OSD 10)** e nel **drive blu (OSD 11)**, regolare le zone chiare con il tasto «Volume» ad immagine di colore neutro. | | | |
| **12** (V.BRE) | Stab. d'amplitude d'image*<br>Stab. **ampiezza immagine*** | 12 | |
| **13** (LUM.DEL) | Durée de luminance<br>Tempo di transito luminosità | 13 | |
| **14** (AUDIO) | Diaphonie stéréo<br>Diafonia stereo | 14 | Appliquer un signal stéréo de 1 kHz. **Canal de gauche sans modulation. Ajuster la valeur du** voltmètre sur minimum avec la touche Volume.<br>Applicare un segnale stereo da 1 kHz. **Canale di sinistra senza modulazione. Regolare il** valore del voltometro sul minimo con il tasto Volume. |

* **Stab. d'amplitude d'image:** régler l'amplitude verticale pour ◑ + ÷O÷ = max., puis diminuer ◑ + ÷O÷ jusqu'à ce que l'image soit juste visible. Au cas où **l'amplitude verticale aurait** change, il faudra procéder à l'équilibrage OSD 12.
* **Stab. ampiezza luminosità:** Regolare l'ampiezza verticale a ◑ + ÷O÷ = max., quindi riposizionare ◑ + ÷O÷ fintanto che l'immagine non sia a malapena **riconoscibile. Nel caso in cui** l'ampiezza verticale si fosse in qualche modo modificata, si deve procedere alla compensazione OSD 12.

Les bits d'option doivent être réajustés en cas de remplacement de l'EEPROM (voir chapitre «Mise des bits d'option»).
Le cifre binarie complementari devono essere regolate di nuovo al momento della sostituzione dell'EEPROM (**vedere al capitolo «Regolazione delle cifre binarie complementari»**)

Service-Abgleich
Service Calibration
Taratura di servizio
Equilibrage de service

Eurostereo 2

Reparaturtips
Instructions for repair work
Conseils de réparation
Consigli per le riparazioni

**Achtung!** Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten.
**Röntgenverordnung:** Die in der Röntgenverordnung festgelegte Ortsdosisleistung ist bei diesem Gerät durch die Bildröhrentype und die maximal zulässige Hochspannung gewährleistet. Die Hochspannung darf maximal 28 kV betragen. Die Hochspannung liegt im zulässigen Bereich, wenn die Betriebsspannung der Horizontal-Ablenkstufe bei minimalem Strahlstrom 145 V (110°) 130 V (90°) beträgt. Bei Reparaturen ist die Spannung zu überprüfen und gegebenenfalls mit R 754 auf Sollwert einzustellen.

**Warning!** For repair works adhere to existing safety regulations.
**X-ray regulations:** The picture tube type and the maximum permissible high-voltage ensure that the X-ray intensity within the set remains far below the permissible value. The high-voltage must not exceed 28 kV. The high voltage is within the permissible limits when the operating voltage of the horizontal deflection stage equals 145 V (110°) 130 V (90°) at minimum beam current. Following servicing, check and adjust this voltage to the nominal value with R 754.

## (D) Service-Abgleich / (GB) Service Calibration

1. Mit Hilfe des Fernbedienungsgebers können Sie im **Service-Mode** Geometrie, Luminanz- und Stereowerte einstellen und die Optionsbits setzen.
   In **service mode**, you can use the remote control transmitter to set geometry, luminance and stereo values, and the option bits.
2. Sie kommen in den Service-Mode, wenn Sie innerhalb 1 Sek. Taste „-/--" Taste „MENU" und dann Taste TV „□" drücken.
   To go to **service mode**, press button „-/--" button „MENU" and then button TV „□" within one second.
   Weitere Tastenfunktionen im **Service Mode:** / Further button functions in service mode:
   Taste / button „STEP + −" = Umschalten von Abgleich zu Abgleich, bei ES 1-Bedienteil: TV-Taste drücken: Vorderteil nach oben kippen „+" (nach unten „−").
   △ ▽ = switching over from calibration to calibration, with a ES 1 oper. panel: press TV button, hold front part upwards "+" (downwards "−").
   Taste / button „VOLUME" = Wertveränderung
   − +  = altering value(s)
   Taste / button „0...9" = Direktanwahl von OSD 0...9 in Verbindung mit Programmwahltaste
   = selecting OSD 0...9 directly in conjunction with channel button
   Taste / button „●" (Progr.) = Memory
   Taste / button „⏻" = Service-Mode verlassen
   = Exit Service Mode

| OSD | Funktion / Function | Display | Bemerkung / Remarks |
|---|---|---|---|
| U, mit R 796 auf 145 V (110°) 130 V (90°) bei ⏻ + ÷O÷ = min. einstellen. Set U, to 145 V (110°) 130 V (90°) at ⏻ + ÷O÷ = min., using R 796. | | | |
| 0 (V.AMP) | Vert Ampl. / Vert. ampl. | 00 | OSD = On Screen Display = Bildschirmanzeige |
| 1 (V.LIN) | Vert. Lin. / Vert. lin. | 01 | OSD 0 bis OSD 13 bei FUBK-Testbild o. ä. einstellen / OSD = On Screen Display / Set OSD 0 to OSD 13 in FUBK test picture (or similar) |
| 2 (S.COR) | o. Funktion / Special function | 02 | |
| 3 (V.POS) | Vert. Lage / Vert. position | 03 | |
| OSD 0 bis OSD 3 müssen eingestellt sein. OSD 0 to OSD 3 must have been set. | | | |
| 4 (H.POS) | Hor. Lage / Hor. position | 04 | |
| 5 (H.AMP) | Hor. Amp. / Hor. ampl. | 05 | |
| 6 (P.TILT) | O-W Trapez / Keystone | 06 | |
| 7 (P.AMP) | O-W Kissen / O-W pincushion | 07 | |
| 8 (P.CORN) | O-W Eckenkorrektur / Corner correction | 08 | |
| Focus mit R 540 Focus auf optimale Schärfe einstellen. Set focus to optimum definition using R 540 focus. | | | |
| G2- und Farbtemperatur / Grautreppentestbild o. ä. / – Im Grün-Drive (OSD 9), Rot-Drive (OSD 10) und Blau-Drive (OSD 11) mit der „Volume"-Taste jeweils den OSD-Wert von 032 einstellen. R 540 G2-Einsteller auf Mittenstellung. Helligkeitseinsteller auf Nennhelligkeit (der Schwarzbalken der Grautreppe darf gerade nicht leuchten!). Mit Oszilloscop (Tastkopf 100:1) den höchsten Schwarzwert an den Bildröhrenkathoden (R, G, B) ermitteln. Mit R 540 G2-Einsteller den Wert dieser Kathode auf 168 V (gemessen gegen Masse!) einstellen, oder bei Tastkopf 10:1 = 163 V einst. – Im Rot-Drive (OSD 10) und Blau-Drive (OSD 11) mit „Volume"-Taste in den hellen Partien auf farbneutrales Bild einstellen. G2- and colour temperature / Grey-scale test picture or similar. – Set an OSD value of 032 in each of the following drives: in the green drive (OSD 9), red drive (OSD 10) and blue drive (OSD 11), using the „Volume" button, R 540 G2 adjuster to its centre setting. Set brightness adjuster to rated brightness (the black bar of the grey scale must just not be lit up!). Use an oscilloscope (Probe 100:1) to determine the highest black value at the picture-tube cathodes (R, G, B). Use the R 540 G2 adjuster to set this value to 168 V (measured against ground), or probe 10:1 = 163 V. – Use the „Volume" button to adjust to a colour-neutral picture in the light areas in red drive (OSD 10) and blue drive (OSD 11). | | | |
| 12 (V.BRE) | Bildamplitudenstab.* / Pict. ampl. stab.* | 12 | |
| 13 (LUM.DEL) | Luminanz-Laufzeit / Luminance delay time | 13 | |
| 14 (AUDIO) | Stereo-Übersprechen / Stereo crosstalk | 14 | 1 kHz-Stereo-Signal anlegen. Linker Kanal ohne Modulation. Oscilloscop an SCART-Buchse Pin 3. Mit Volume-Taste Wert auf Minimum einstellen. Connect a 1-kHz stereo signal. Left channel without modulation. Oscilloscop to SCART socket pin 3. Set value to minimum, using the volume button. |

* **Bildamplitudenstab.** Vert. Ampl. bei ⏻ + ÷O÷ = max. einstellen, dann ⏻ + ÷O÷ soweit zurückstellen, bis das Bild gerade noch erkennbar ist. Sollte sich nun die vert. Ampl. verändert haben, muß der Abgleich OSD 12 durchgeführt werden.
* **Picture amplitude stability.** Set vertical amplitude at ⏻ + ÷O÷ = max., then reset ⏻ + ÷O÷ until the picture is just still recognizable. If now the vertical amplitude turns out to have altered, perform calibration procedure OSD 12.

Die Optionsbytes sind bei Austausch des EEPROM'S neu einzustellen (siehe nächste Seite Kapitel „Setzen der Optionsbytes").
Set the option bytes anew after you have replaced the EEPROM (see section „setting the option bytes").

## (D) Setzen der Optionsbytes / (GB) Setting the option bytes
Übersicht / Survey

| OSD | Funktion / Function | Display | Bemerkung / Remarks |
|---|---|---|---|
| 15 (OPBYT 1) | Optionsbyte 1 / Option byte 1 | 1 | bit 1: 6, 7, 2; bit 0: 4, 3; bit 0 = 1, bit 1 = 2, bit 2 = 4, bit 3 = 8, bit 4 = 16, bit 5 = 32, bit 6 = 64, bit 7 = 128 |
| 16 (OPBYT 2) | Optionsbyte 2 / Option byte 2 | 2 | im Optionsbyte 1 leuchtet z. B. 1 / in Optionsbyte 1 light bit 1 + bit 6 |
| 17 (OPBYT 3) | Optionsbyte 3 / Option byte 3 | 3 | bit 1 = 2, bit 6 = 64 |
| 18 (PR LOCK) | Progr. Sperrbyte / Prog. lock. byte | 18 | OSD = 066 = Saicomtuner + CTI |
| 19 (RESERVE) | Res. Byte / Res. byte | 19 | |

**Option Byte 1**

| | Bit / bit 1 | Bit / bit 0 | |
|---|---|---|---|
| Bit 0 / bit 0 | Empfangsteile / Tuners | 0 | 0 = Saicomp |
| Bit 1 / bit 1 | | 1 | 1 = Telefunken |
| Bit 2 / bit 2 | Keine Anzeige durch Leuchtdiode / No LED-display | | |
| Bit 3 / bit 3 | AFC | | |
| Bit 4 / bit 4 | NTSC 3.58 MHz | | |
| Bit 5 / bit 5 | | | |
| Bit 6 / bit 6 | CTI on – off | | |
| Bit 7 / bit 7 | | | |

**Option Byte 2**

| | |
|---|---|
| Bit 0 / bit 0 | FM/MSP-Analog (NICAM Geräte / sets) |
| Bit 1 / bit 1 | Keine Anzeige einer gesendeten Textnachricht (FLOF) / No display of text broadcast message (FLOF) |
| Bit 2 / bit 2 | |
| Bit 3 / bit 3 | OSD-Synchronisation / Alternative OSD sync. O = Y2 1 = RGB |
| Bit 4 / bit 4 | Standby-Schaltung, wenn kein Signal (sleep timer) / Timeout to stand-by if no signal (sleep timer) |
| Bit 5 / bit 5 | Tastatur-Überwachung / Monitor keyboard |
| Bit 6 / bit 6 | Vertikale Zeitkonstante / Vertical time constant 0 = 8µs 1 = 24µs |
| Bit 7 / bit 7 | Maximaler Lautstärkewert minus 10 dB / Max. volume value 10 dB lower |

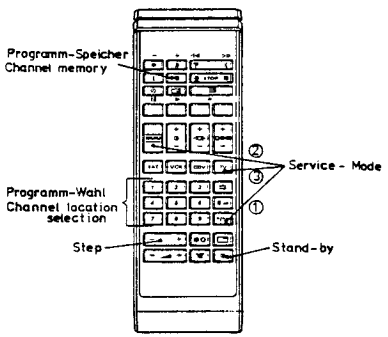
**Option Byte 3**

| | |
|---|---|
| Bit 0 / bit 0 | C4-Bit erkennt die Ton-Norm* / C4-bit changes the sound* |
| Bit 1 / bit 1 | Identifikationsbyte. Wird als Startregister benutzt. / Identification byte used as startup register |
| Bit 2 / bit 2 | PROG-Knopf schaltet das Bild ab / PROG-button switches off the picture |
| Bit 3 / bit 3 | Keine OSD-Anzeige von Programmnummern / No OSD-indication of programme numbers |
| Bit 4 / bit 4 | |
| Bit 5 / bit 5 | |
| Bit 6 / bit 6 | |
| Bit 7 / bit 7 | |

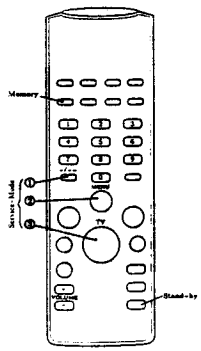
**Byte zum Sperren des Programmiermodus**
Bietet die Möglichkeit zum Sperren des Programmiermodus. Der Dezimalwert dieses Bytes (auf dem Bildschirm angezeigt), gibt die letzte zu sperrende Programmnummer an (1-59). O = Keine Position geschützt. Beispiel: Sie möchten die ersten 26 Programmnummern sperren. Sie können entweder den Lautstärkeknopf drücken bis 26 auf dem Bildschirm angezeigt wird oder die numerischen Tasten Bit 4, Bit 3 und Bit 1 (16 + 8 + 2 = 26).
**Program Lock Byte**
Offers the possibility to prevent access to the programming mode. The decimal value of the byte (shown on screen) indicates the last programme number to be locked (1 – 59). O = No positions locked. Example: If you wish to lock the first 26 program numbers. You can either use the volume button and step until 26 is shown on screen or use the numerical keys to set bit 4, bit 3 and bit 1 (16 + 8 + 2).

**Byte reserviert für Identifikationscode**
Dieses Byte ist frei belegbar für jeden Händler als Identifikationscode o.ä. (Wenn bei Option byte 3 Bit 1, Bit 1 auf 1 gesetzt wird, wird dieses Register als Startregister benutzt.
**Byte Reserved for Identification Code**
This byte is free for any dealer to use as an identification code or similar. (When option byte 3 Bit 1 is set (1), this register is used as startup register).

* Das C4-Bit zeigt an, ob die Inhalte des NICAM- und FM-Sound gleich sind. Wenn bei Option Byte 3 Bit 0, Bit 0 auf 1 gesetzt wird, schaltet das Fernsehgerät automatisch auf FM-Sound um wenn der NICAM- und FM-Empfang voneinander abweichen.
* The C4-bit indicates if the contents of the NICAM- and FM-sound are the same. When option byte 3 Bit 0 is set to 1, the TV-set will automatically change to FM-sound when the NICAM and FM transmissions differs.



IRN ....



ES 1

Tastenbelegung der IR-Sender bei Service-Betrieb.
Infrared remote gun functions in Service mode.
Occupation des touches de l'émetteur IR en mode de fonctionnement service.
Occupazione dei tasti dei trasmettitore a raggi infrarossi in funzionamento di servizio.
Funciones y modo de servicio del control remoto de infrarrojos.

## (F) Mise des bits d'option / (I) Regolazione delle cifre binarie complementari

Tableau / Tabella

| SD | Fonction / Funzione | Affichage / Display | Remarque / Note |
|---|---|---|---|
| (OPBYT 1) | Octet d'option 1<br>Byte accessorio 1 | 1 | |
| (OPBYT 2) | Octet d'option 2<br>Byte accessorio 2 | 2 | |
| (OPBYT 3) | Octet d'option 3<br>Byte accessorio 3 | 3 | |
| (PR LOCK) | Octet d'arrêt de programme<br>Byte d'interdizione programma | 18 | |
| (RESERVE) | Octet de reserve code d'identification<br>Byte di riserva per Ident-Code | 19 | |

bit 1 — 6 — 7 — 2 — 5 — 3 — 4 — bit 0

bit 0 = 1
bit 1 = 2
bit 2 = 4
bit 3 = 8
bit 4 = 16
bit 5 = 32
bit 6 = 64
bit 7 = 128

Optionsbyte 1 z.B. 1
bit 1 + bit 6 allumee / accende
bit 1 = 2
bit 6 = 64
OSD = 066 = Salcomptuner + CTI

### tet d'option 1 / Byte complementare 1

Bit / bit 1 — Bit / bit 0

| | |
|---|---|
| 0 / bit 0 | Blocs de réception / Sintonizzatori — 1: 0 = Salcomp; 0: 1 = Telefunken |
| 1 / bit 1 | |
| 2 / bit 2 | Pas d'indication par diode électroluminescente / Nessuna indicazione sul display a LED |
| 3 / bit 3 | AFC |
| 4 / bit 4 | NTSC / NTSC (Comitato nazionale sistema televisivo americano) |
| 5 / bit 5 | |
| 6 / bit 6 | CTI / CTI |
| 7 / bit 7 | |

### tet d'option 2 / Byte complementare 2

| | |
|---|---|
| 0 / bit 0 | FM/MSP-analog (NICAM) |
| 1 / bit 1 | Pas d'indication d'un message de texte émis (FLOF) / Nessuna indicazione sul display del messaggio di trasmissione del testo (FLOF) |
| 2 / bit 2 | |
| 3 / bit 3 | OSD synchrone alternatif / Sincronizzazione alternativa OSD 0 = Y2 1 = RVB |
| 4 / bit 4 | Mode standby en cas d'absence de signal (sleep timer) / Comando di stand by in caso di mancanza del segnale (sleep timer) |
| 5 / bit 5 | Contrôle de clavier / Monitor aggio della tastiera |
| 6 / bit 6 | Constante de temps verticale / Constante temporale verticale 0 = 8µs 1 = 24µs |
| 7 / bit 7 | Valeur de volume sonore maximale moins 10 dB / Valore massimo volume meno 10 dB |

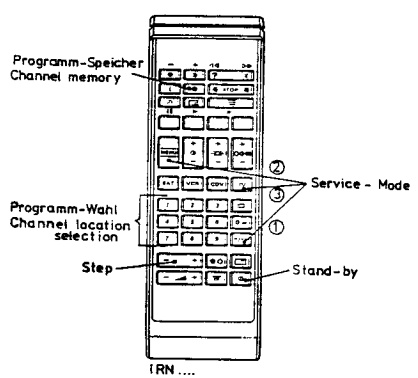
### tet d'option 3 / Byte complementare 3

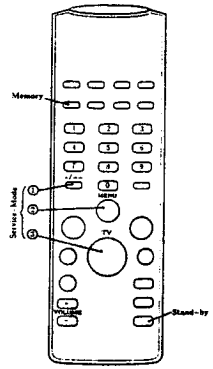
| | |
|---|---|
| 0 / bit 0 | Le bit C4 modifie le son* / Il bit C4 cambia il suono* |
| 1 / bit 1 | Octet d'identification. Utilisé en tant que registre de départ / Identificazione del byte usato come registro di partenza |
| 2 / bit 2 | Le bouton PROG supprime l'image / Il tasto PROG disinserisce l'immagine |
| 3 / bit 3 | Pas d'indication OSD de numéros de programmes / Nessuna indicazione OSD dei numeri di programma |
| 4 / bit 4 | |
| 5 / bit 5 | |
| 6 / bit 6 | |
| 7 / bit 7 | |

**et de verrouillage du mode de programmation**
re la possibilité d'inhiber la programmation. La valeur décimale de cet octet (affichée à l'écran) indique le dernier numéro de programme pouvant être verrouillé (1–59). O = aucune
ition verrouillée. Exemple: vous désirez verrouiller les 26 premiers numéros de programme. Vous puovez appuyer soit sur le bouton de volume sonore jusqu'à ce que 26 soit affiché
écran soit sur les touches numeriques pour mettre le bit 4, le bit 3 et le bit 1 (16+8+2).
e di interdizione del programma
esto byte offre l'opportunità di prevenire l'accesso al modo di programmazione. Il valore decimale di tale byte (visibile sullo schermo) indica l'ultimo numero di programma da
rdire (1–59). O = nessuna posizione interdetta. Esempio: se desiderate interdire i primi 26 numeri di programma avete due possibilità: potete impiegare il tasto del volume e
cedere finche non appare 26 sullo schermo oppure, usare i tasti numerici per regolare il bit 4, il bit 3 ed il bit 1 (16+8+2).

**et reserve au code d'identification**
octet peut être librement occupé pour chaque revendeur en tant que code d'identification ou semblable. (Si le bit 1 de l'octet d'option 3: 1 est mis sur 1, ce registre est utilisé en
que registre de départ).
e riservato al codice di identificazione
esto byte puo essero occupato liberamente da qualsiasi utente come un codice di identificazione o simili. (Nel caso in cui, nel byte complementare 3: 1, il bit 1 sia regolato su (1),
sto registro viene impiegato quale registro perlenza).

bit C4 indique si les contenus du son NICAM et FM sont identiques. Si le bit 0 de l'octet d'option 3: 0 est mis sur 1, le téléviseur passe automatiquement sur son FM lorsque la
ception NICAM et la reception FM divergent.
bit C4 indica se i contenuti del suono NICAM ed FM sono identici. Una volta che per il byte complementare 3: 0, il bit o è stato regolato su 1, il televisore si portera automaticamente
l suono FM quando le trasmissioni NICAM ed FM sono diverse l'una dall'altra.




ES1

**Tastenbelegung der IR-Sender bei Service-Betrieb.**
**Infrared remote gun functions in Service mode.**
**Occupation des touches de l'émetteur IR en mode de fonctionnement service.**
**Occupazione dei tasti des trasmettitore a raggi infrarossi in funzionamento di servizio**

## (F) Mise des octets d'option / (I) Sistemazione dei bytes opzionali

p. ex. après remplacement de l'EEPROM (si elle est vide ou si elle n'est pas programmée sur le tuner correspondant!) ou après remplacement du tuner (voir à cet effet l'équilibrage, points 2.1 à 2.2)
ad esempio dopo la sostituzione dell'EEPROM (quando questa è vuota oppure non è preprogrammata sul relativo sintonizzatore!) oppure dopo la sostituzione del sintonizzatore (a tale proposito, cfr. i punti da 2.1 a 2.2).

| Mode de service (1 Sec.): 1) Taste -/-- 2) Taste „MENU" 3) Taste TV | Affichage Display | OSD | Remarque Note |
|---|---|---|---|
| 1. **Activer l'indication OSD** (le décodeur **VT doit être enfiché!**)<br>**Attivare l'indicazione OSD** (il decodificatore **VT deve essere** inserito) | | | |
| 1.1 Passer en mode de service.<br>Portarsi nel modo di servizio. | □ | | Observer uniquement l'affichage!<br>Osservare soltanto il display! |
| 1.2 Appuyer 4 x sur la touche STEP „▽–", jusqu'à ce que 2 apparaisse sur l'affichage.<br>Premere il tasto STEP „▽–" 4 volte, finche sul display non appare 2. | 2 □ | | |
| 1.3 Activer le bit 3 au moyen de la touche de mémoire de programme „3".<br>Inserire il bit 3 con il tasto di memoria di programma „3". | 2 , □ | | Au moins le bit 3 **doit** être allumé!<br>Almeno il bit 3 **deve** lampeggiare! |
| 1.4 Appuyer sur la touche de programme „●" (Pour l'organe de commande **ES 1**, touche rouge) puis sur stand-by „⏻" (valeurs memorisees).<br>Premere il tasto di programma „●" (con il dispositivo di comando **ES 1**, tasto rosso) quindi di stand-by „⏻". (I valori vengono memorizzati). | 2 , □ | | |
| 2. Passer en mode de service<br>Portarsi nel modo di servizio | | | |
| 2.1 Appuyer 5 x sur la touche STEP „▽–" jusqu'à ce que **OPBYT 1** apparaisse. Ajuster sur **OSD 122** avec la touche „◢".<br>Premere il tasto STEP „▽–" 5 volte finché non appare **OPBYT 1.** Regolare su **OSD 122** con il tasto „◢". | 16 □ | 122 | pour équipement avec tuner **Salcomp avec Samsung**<br>Con l'equipaggiamento sintonizzatore **Salcomp e Samsung** |
| 2.2 Comme ci-dessus. Ajuster sur **OSD 121** avec la touche „◢".<br>Come sopra. Regolare su **OSD 121** con il tasto „◢". | 16 ■ | 121 | pour equipement avec tuner Telefunken<br>Con l'equipaggiamento sintonizzatore Telefunken |
| 3. Commuter sur **OPBYT 2** avec la touche STEP „△+". Ajuster sur **OSD 088** avec la touche „◢".<br>Inserire **OPBYT 2** con il tasto STEP „△+". Regolare su **OSD 088** con il tasto „◢". | 2 5 □ | 088 | |
| 4. Commuter sur **OPBYT 3** avec la touche STEP „△+". Ajuster sur **OSD 001** avec la touche „◢".<br>Inserire **OPBYT 3** con il tasto STEP „△+". Regolare su **OSD 001** con il tasto „◢". | 3 ■ | 001 | |
| 5. Commuter sur **PR LOCK** avec la touche STEP „△+". Ajuster sur **OSD 000** avec la touche „◢".<br>Inserire **PR LOCK** con il tasto STEP „△+". Regolare su **OSD 000** con il tasto „◢". | 18 □ | 000 | |
| 6. Commuter sur **RESERVE** avec la touche STEP „△+". Ajuster sur **OSD 000** avec la touche „◢".<br>Inserire **RESERVE** con il tasto STEP „△+". Regolare su **OSD 000** con il tasto „◢". | 19 □ | 000 | |
| 7. Mémoriser les valeurs (voir point 1.4). / Memorizzare i valori (ved. punto 1.4) | | | |

8. **Valeurs OSD approximatives pour géométrie, luminance et stéréo.** Passer en mode de service.
**Valori OSD approssimativi per geometria, luminanza e stereo,** portarsi nel mono di servizio.

| | OSD 90° (55 cm) | OSD 110° (63+71 cm) |
|---|---|---|
| V.AMP | 007 | 027 |
| V.LIN | 025 | 042 |
| S.COR | 020 | 017 |
| V.POS | 024 | 020 |
| H.POS | 040 | 042 |
| H.AMP | 023 | 016 |
| P.TILT | 000 | 012 |
| P.AMP | 000 | 030 |
| P.CORN | 000 | 010 |
| GREEN | 032 | 032 |
| RED | 032 | 032 |
| BLUE | 032 | 032 |
| V.BRE | 000 | 000 |
| LUM DEL | 001 | 001 |
| AUDIO | 025 | 032 |

Corriger éventuellement les réglages, puis les mémoriser. / Eventualmente, correggere le regolazioni, quindi memorizzare.

**Attention!** Uniquement valable pour une EEPROM non encore programmée.
1. **Mémorisation de la langue de pays.** Presser, sur le transmetteur 4 x la touche de menu, 1 x la touche bleue et 1 x la touche de programme „●", puis ajuster la langue desirée au moyen de la touche de memoire de programme (1 – 9).
2. **Mémorisation du standard couleur PAL et du système de son.** Presser, sur le transmetteur, 4 x **la touche de menu, 1 x la touche bleue,** 1 x **la touche rouge,** puis regler sur le système (standard BG) au moyen de la touche jaune. Commuter avec la touche „⇄" sur le standard couleur, puis aved la touche jaune sur PAL. Mémoriser avec la **touche bleue** „⇄". Mémoriser avec la **touche bleue.** Répeter cette operation pour chaque emplacement de memoire de programme (appuyer sur l'emplacement de memoire de programme 2, presser la touche bleue, etc.).

Pour les appareils avec organe de commande **ES 1.**
1a. **Mémorisation de la langue nationale:** Actionner sur l'émetteur 1 x **la touche de menu,** 1 x **la touche bleue,** maintenir vers le bas et actionner 2 x **la touche de menu,** rabattre vers la gauche ou vers la droite et actionner 1 x **la touche de menu;** ajuster ensuite la langue nationale avec la **touche de sélection de programme** (1 – 9).
2a. **Mémorisation du standard de couleur et du système de son:** Actionner sur l'émetteur 1 x **la touche de menu,** 1 x **la touche bleue,** rabattre vers la gauche ou vers la droite et actionner 1 x la touche de **menu,** maintenir vers le bas et actionner 3 x **la touche de menu,** rabattre vers la gauche ou vers la droite et actionner 1 x **la touche de menu** (2 x, 3 x ou 4 x suivant le système de son), maintenir vers le bas et actionner 1 x **la touche de menu,** rabattre vers la gauche ou vers la droite (suivant le standard de couleur) et actionner 1 x **la touche de menu;** puis memoriser le réglage avec la **touche ROUGE.**

**Attenzione!** Vale soltanto per une EEPROM non preprogrammata.
1. **Memorizzazione della respettiva lingue nazionale.** Premere sul trasduttore 4 volte il tasto menu, 1 volta il tasto blu e 1 volta il tasto di programma „●", quindi regolare con il tasto di memoria di programma (1 – 9) la rispettiva lingua nazionale.
2. **Memorizzazione della normativa di televisione a colori PAL e del sistema audio.** Premere sul trasduttore 4 **volte il tasto menu,** 1 volta il **tasto blu,** 1 volta il **tasto rosso,** quindi regolare sul sistema 1 (normativa BG) con il tasto giallo. Con il tasto „⇄" regolare sulla normativa di telefisione a colori, quindi su PAL con il tasto giallo. Memorizzare con il **tasto blu.** Ripetere tale procedura per ogni memoria di programma (per la memoria di programma 2, premere il tasto blu ecc.).

Per apparecchi con dispositivo di comando **ES 1.**
1a. **Memorizzazione della lingua nazionale:** Premere sul trasduttore **una volta il tasto menu, una volta il tasto blu,** tenere rivolto verso il basso e premere **due volte** il **tasto menu,** rovesciare verso sinistra oppure verso destra e premere **una volta il tasto menu;** quindi, **selezionare** la lingua nazionale con il **selettore di programma** (1 – 9).
2a. **Memorizzazione della normativa di televisione a colori e del sistema audio:** Premere sul trasduttore **1 volta il tasto menu,** una volta il **tasto blu;** rovesciare verso sinistra oppure verso destra e premere **una volta il tasto menu,** tenere rivolto verso il basso e premere tre **volte il tasto menu,** rovesciare verso sinistra oppure verso destra e premere **una volta il tasto menu** (2 volte, 3 volte oppure 4 volte a seconda del sistema audio), tenere rivolto verso il basso e premere una volta il **tasto menu,** rovesciare verso sinistra oppure verso destra (a seconda della normativa di televisione a colori) e premere **una volta il tasto menu;** quindi memorizzare premendo il **tasto rosso.**

(D)

## Reparaturtips

**A. Achtung:** (Betr. Schaltnetzteil)
Für **C 711** nur Originalteil 3422 06 37 verwenden. Bei handelsüblichen Elko **C 711** muß parallel 0,47 µF MTK **zusätzlich** bestückt werden.

**B. Achtung:** (Betr. Hor. Drive Submodul **6911 30 63**)
Nach mehrmaligem Ausfall des Zeilenendstufentransistors (während der Anlaufphase!), ist die Brücke **J780** (Hor. Drive Submodul) zu reparaturzwecken aufzutrennen.

1. Das Netzteil ist mit abgetrennter Schaltstufe T 720 (Basis offen) schwingfähig.
   Die Rechtecksignale an Pin 14 IC 710 (19–20 kHz) werden für ca. 14 ms unterbrochen. Der Grund liegt darin, daß an Pin 6 keine Synchronisation von IC 780 (TEA 5170) erfolgt.
   Um IC 740 (TEA 5170) funktionsfähig zu machen, muß dieses IC an Pin 2 mit einer externen Spannung versorgt werden (12 V).
   **Achtung:** Bei abgetrennter Schaltstufe vor dem Wiederanklemmen (Löten) den Elko C 712 entladen.
2. **Mit abgetrennter Horizontalendstufe (z. B. Anschluß 3 an Tr. 520 offen) und einer Ersatzbelastung an der Kathode von D 741 (100 W-Glühlampe) muß das Netzteil ca. 100% der Sollspannungen für ca. 2 sek. liefern.**
3. Zur Fehlersuche bei Sicherungsbetrieb des Netzteiles kann C 713 überbrückt werden. Wurde der Sicherungsbetrieb durch einen flüchtigen Überlastfall ausgelöst, kann das Gerät durch Aus- und Einschalten des Netzschalters wieder in Betrieb genommen werden.
4. Auf brummfreie Gleichspannung achten. Z. B. die Brummspannung von $U_i$ liegt bei ca. 4 V und sollte, bedingt durch Kapazitätsverlust von C 742, nicht viel größer werden. Die Brummspannungen der übrigen Gleichspannungen sollten unter 1 V liegen. Die Brummspannungen von $U_2$, $U_3$ und $U_5$ liegen im mV-Bereich.

(GB)

## Instructions for repair work

**A. N.B.:** (cc. switch-mode)
Please use only original component 3422 06 37 for **C 711**. If standard size electrolyt capacitor **C 711** is used, parallel 0,47 µF MTK must be installed **additionally**.

**B. N.B.:** (Concerns hor. drive sub module **6911 30 63**)
After repeated failure of the line output stage transistor (during the start-up phase!), jumper **J780** (hor. drive submodule) must be severed for repair purposes.

1. The power pack can be oscillated when switching stage T 720 (base open) has been disconnected.
   The square-wave signals at pin 14 IC 710 (19–20 kHz) are interrupted for approx. 14 ms. The reason for this is that IC 780 (TEA 5170) is not synchronized at pin 6.
   In order to render IC 740 (TEA 5170) functional, this IC must be supplied with an external voltage at pin 2 (12 V).
   **N.B.!** When the switching stage has been disconnected, discharge electrolytic capacitor C 712 before reconnecting (soldering) it.
2. **With the horizontal output stage disconnected (e.g. connection 3 at Tr. 520 open) and a substitute load at the cathode of D 741 (100 W lamp), the power pack must supply approx. 100% of the setpoint voltages for 2 sec.**
3. For servicing the set under operating conditions when the electronic fuse has activated, can be connected across C 713. If the electronic fuse cuts out due to a momentary overload, the appliance can be re-started by switching the mains switch off and then on again.
4. Make sure there is hum-free d.c. voltage available. For example: the ripple voltage of $U_i$ is approx. 4 V and should, due to capacitance loss of C 742, not increase much more. The ripple voltages of the other d.c. voltages should be less than 1 V. The ripple voltages of $U_2$, $U_3$, $U_5$ are in the mV range.

(F)

## Conseils de réparation

**A. Attention:** (du bloc secteur de commutation)
Utiliser uniquement la piece originale 3422 06 37 **(C 711)**. Dans le cas de condensateurs electrochimiques usuels **C 711** 0,47 µF MTK doit etre equipe en **plus**.

**B. Attention:** (concernant le drive submodul hor **6911 30 63**)
Après une défaillance réitérée du transformateur de sortie de ligne (au cours de la phase de démarrage!), le pont **J780** (drive submodul hor.) doit être défait pour pouvoir procéder à la réparation.

1. Lorsque l'étage de commutation T 720 (base ouverte) est déconnecté, le bloc secteur est apte à osciller.
   Les signaux carrés au niveau de la broche 14 IC 710 (19–20 kHz) sont interrompus pendant 14 ms env. Ceci est dû au fait qu'aucune synchronisation de l'IC 780 (TEA 5170) n'a lieu au niveau de la broche 6.
   Afin que IC 740 (TEA 5170) devienne opérationnel, ce circuit imprimé doit également être alimenté par une tension externe pin 2 (12 V).
   **Attention:** Lorsque l'étage de commutation est déconnecté, décharger le condensateur électrolytique C 712 avant de procéder à la connexion aux bornes.
2. **Lorsque l'étage final horizontal est déconnecté (par ex. raccordement 3 sur Tr. 520 ouvert) et qu'une charge de remplacement est appliquée à la cathode de D 741 (lampe à incandescence de 100 W), le bloc secteur doit délivrer 100% env. des tensions de consigne (avec 2 sec.).**
3. Pour la détection d'erreurs en fonctionnement de sécurité du bloc secteur, il possible de ponter C 713. Lorsque le fonctionnement de sûrete est déclenché à cause d'une surcharge transitoire, l'appareil peut être remis en marche au moyen du commutateur principal de mise en et hors circuit.
4. Veiller à la présence de tensions continues exemptes d'ondulation. La tension d'ondulation de $U_i$ par exemple est de 4 V env. et ne devrait pas beaucoup augmenter en raison d'une perte de capacité de C 742. Les tensions d'ondulation des autres tensions continues devraient toujours être inférieures à 1 V. Les tensions d'ondulation de $U_2$, $U_3$, $U_5$ se situent dans la gamme des mV.

(I)

## Consigli per le riparazioni

**A. Attenzione:** (circ. alimentazione)
Utilizzare soltanto pezzo originale 3422 06 37 **C 711**. Nei Elko **C 711** reperibili in commercio deve essere ulteriormente montato un 0,47 µF MTK.

**B. Attenzione:** (ogg. hor. drive submodul **6911 30 63**)
Dopo che si è verificato ripetutamente un guasto al transistore di stadio di uscita a scansione orizzontale (durante la fase di avviamento!), è necessario disgiungere il ponte **J780** (hor. drive submodul) al fine di poterlo riparare.

1. L'alimentatore è oscillante con lo stadio di collegamento T 720 (base aperta).
   I segnali rettangolari al pin 14 IC 710 (19–20 kHz) vengono interrotti per circa 14 ms. La causa di ciò sta nel fatto che al pin 6 non c'è sincronizzazione del IC 780 (TEA 5170).
   Per rendere funzionale IC 740 (TEA 5170), anche questo IC deve essere alimentato al pin 2 con una tensione esterna (12 V).
   **Attenzione:** Nello stadio di collegamento staccato, scaricare l'Elko C 712 prima di riattaccarlo ai morsetti (brasatura).
2. **Con lo stadio di uscita orizzontale staccato (ad es. collegamento 3 al Tr. 520 aperto) e un carico di sostituzione al catodo di D 741 (una lampada a 100 W), l'alimentatore deve fornire circa il 100% delle tensioni nominali (per 2 sec).**
3. Per la ricerca di errori in caso di funzionamento di sicurezza del blocco di alimentazione, C 713 essere cavallottato. Se il funzionamento di sicurezza dovesse scattare per via di un sovraccarico transitorio, l'apparec-chio può essere rimesso in funzione azionando l'interruttore principale d'inserzione disinserzione.
4. Controllare che le tensioni continue siano prive di ondulazione. [illegible] dovrebbe aumentare di

## (D) Setzen des Optionsbytes / (GB) Setting the option bytes

**z. B.** nach Einsatz eines **EEPROM's**, das **leer** oder nicht auf den entsprechenden Tuner vorprogrammiert ist oder nach Austausch des Tuners (siehe hierzu die Abgleichpunkte 2.1 bis 2.2!)
**e.g.** after the **EEPROM** has been **replaced** (if it is **empty** or if it has not been preprogrammed for the **appropriate** tuner!), or after the tuner has been replaced (in this context, **please read "Calibration", Sections 2.1 to 2.2).**

| Service-Mode in 1 Sec.: 1) Taste -/-- 2) Taste „MENÜ" 3) Taste TV | Display | OSD | Bemerkung / Remarks |
|---|---|---|---|
| 1. **OSD-Anzeige aktivieren** (VT-Decoder muß eingesteckt sein!) **Activate OSD display** (VT decoder must be plugged in!) | | | |
| 1.1 In **Service-Mode gehen.** Go to **service mode.** | □ | | nur Display beachten! Observe only the display! |
| 1.2 Taste STEP „▽–" 4 x drücken, bis im Display 2 erscheint. Press the STEP "▽–" button four times until 2 **appears in the display.** | 2 □ | | |
| 1.3 Mit der Programmwahltaste „3" bit 3 einschalten. Use the channel memory button "3" to switch on bit 3. | 2 ı □ | | min. bit 3 muß leuchten! Bit 3 at least must be lit up! |
| 1.4 Programmspeichertaste ● (bei **ES 1**-Bedienteil: Rot-Taste) **und dann Stand-by ⏻ drücken (Werte abgespeichert).** Press channel button ● (with a **ES 1**-oper. panel: red button), then "Stand-by" ⏻. **(Values will be stored)** | 2 ı □ | | |
| 2. **In Service-Mode gehen.** **Go to service mode.** | | | |
| 2.1 **Taste STEP „▽–" 5 x drücken bis OPBYT 1 im OSD erscheint. Mit Taste „◢" auf OSD 122 stellen.** **Press the STEP "▽–" button 5 times until OPBYT 1 appears. Use button "◢" to set to OSD 122.** | 1C □ | 122 | bei **Saicomp**- oder **Samsung**-Tuner! when a **Saicomp tuner** is fitted |
| 2.2 **Taste STEP „△–" 5 x drücken bis OPBYT 1 im OSD erscheint.** Mit Taste „◢" auf **OSD 121 stellen.** **Press the STEP "△–" button 5 times until OPBYT 1 appears.** Use button "◢" **to set to OSD 121.** | 1 L ■ | 121 | bei **Telefunken-Tuner!** when a **Telefunken tuner** is fitted |
| 3. Mit Taste STEP „△+" auf **OPBYT 2** schalten. Mit Taste „◢" auf **OSD 088** stellen. Use the STEP "△+" button to switch to **OPBYT 2**. Use button "◢" to set to OSD 088. | 2 5 □ | 088 | |
| 4. Mit Taste STEP „△+" auf **OPBYT 3** schalten. Mit Taste „◢" auf **OSD 001** stellen. Use the STEP "△+" button to switch to **OPBYT 3**. Use button "◢" to set to OSD 001. | 3 ■ | 001 | |
| 5. Mit Taste STEP „△+" auf **PR LOCK** schalten. Mit Taste „◢" auf OSD 000 stellen. Use the STEP "△+" button to switch to **PR LOCK**. Use button "◢" to set to OSD 000. | 18 □ | 000 | |
| 6. Mit Taste STEP „△+" auf **RESERVE** schalten. Mit Taste „◢" auf OSD 000 stellen. Use the STEP "△+" button to switch to **RESERVE**. Use button "◢" to set to OSD 000. | 19 □ | 000 | |
| 7. Werte abspeichern (siehe Pkt. 1.4) / Store values in memory (see Section 1.4) | | | |

| 8. **Annähernde OSD-Werte für Geometrie, Luminanz und Stereo** (Service-Mode!) **Approximate OSD values for geometry, luminance and stereo.** Go to service mode. | OSD 90° (55 cm) | OSD 110° (63+71 cm) |
|---|---|---|
| V.AMP | 005 | 031 |
| V.LIN | 016 | 016 |
| S.COR | 020 | 020 |
| V.POS | 031 | 017 |
| H.POS | 041 | 040 |
| H.AMP | 036 | 022 |
| P.TILT | 000 | 020 |
| P.AMP | 000 | 042 |
| P.CORN | 000 | 044 |
| GREEN | 032 | 032 |
| RED | 032 | 032 |
| BLUE | 032 | 032 |
| V.BRE | 000 | 000 |
| LUM DEL | 001 | 001 |
| AUDIO | 025 | 032 |

Einstellung ggf. korrigieren und abspeichern! / Correct settings as necessary, and then store them in memory.


For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk


**Achtung!** – Gilt nur für ein nicht vorprogrammiertes EEPROM!

1. **Speichern der jeweil. Landessprache:** Am Geber **Menü-Taste 4 x, Blau-Taste 1 x** und **Programmspeicher-Taste „●"** 1 x drücken; dann mit **Programmwahl-Taste** (1 – 9) Landessprache einstellen.
2. **Speichern der PAL-Farbnorm und des Tonsystems:** Am Geber **Menü-Taste 4 x, Blau-Taste 1 x, Rot-Taste 1 x**, dann mit **Gelb-Taste** auf System 1 (Norm B/G) einstellen. Mit **Taste „⇄"** auf Farbnorm und dann mit **Gelb-Taste** auf „PAL" einstellen. Mit **Blau-Taste** abspeichern. Vorgang für jeden Programmwahlplatz wiederholen – Programmwahlplatz 2 drücken, Blau-Taste drücken usw.

Bei Geräten mit **ES 1**-Bedienteil,

1a. **Speichern der Landessprache:** Am Geber **Menü-Taste 1 x, Blau-Taste 1 x**, nach unten halten und **Menü-Taste 2 x**, nach links oder rechts kippen und **Menü-Taste 1 x**; dann mit **Programmwahltaste** (1 – 9) Landessprache einstellen.

2a. **Speichern der Farbnorm und des Tonsystem's:** Am Geber **Menü-Taste 1 x, Blau-Taste 1 x**, nach links oder rechts kippen und **Menü-Taste 1 x**, nach unten halten und **Menü-Taste 3 x**, nach links oder rechts kippen und **Menü-Taste 1 x** (2 x, 3 x oder 4 x je nach Tonsystem), nach unten halten und **Menü-Taste 1 x**, nach links oder rechts kippen (je nach Farbnorm) und **Menü-Taste 1 x**; dann mit **Rot-Taste** abspeichern.

**N.B.!** Valid only for an EEPROM which has not been preprogrammed.

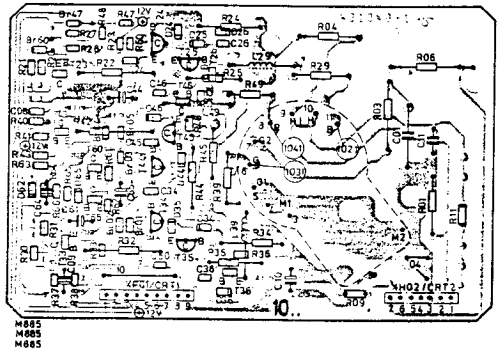
1. **Storing the user's language.** Press menu button four times at the pick-up, blue button once and channel button "●" once; then select your desired language using the channel memory button (1 – 9).
2. **Storing the PAL colour standard and the audio system in memory.** At the pick-up, press **menu button 4 times, blue button once** and red button once, then use the yellow button to set to system 1 (B/G standard). Set to the colour standard desired with button "⇄", and to PAL with the yellow button. To store in memory, use the **blue-button.** Repeat procedure for every channel memory, location (Press channel memory location 2, press blue button, etc.)

For sets with a ES 1 operating panel.

1a. **Storing the national language:** At the transmitter, press **both the menu button** and **the blue button once**, hold downwards, and press **menu button twice**, tilt to the left or to the right, and press **menu button once**; then use the **channel-selector button** (1 – 9) to set the language desired.

2a. **Storing the colour standard and the audio system in memory:** At the transmitter, press **the menu button once; blue button once;** tilt to the left or to the right and press **menu button once**, hold downwards and press menu button three times, tilt to the left or to the right, and press **menu button once** (twice, three times or four times, depending on the audio system involved), hold downwards and press **menu button once**, tilt to the left or to the right (depending on the colour standard involved), and press **menu button** once; then use the **RED button** to store the setting in memory.

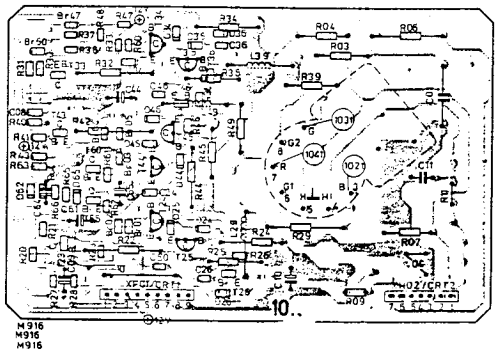
## Service-Stellung des Chassis
## Service position of chassis
## Position de maintenance du châssis
## Voce relativa all'assistenza del telaio



M885
M885
M885

6911 08 78


For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

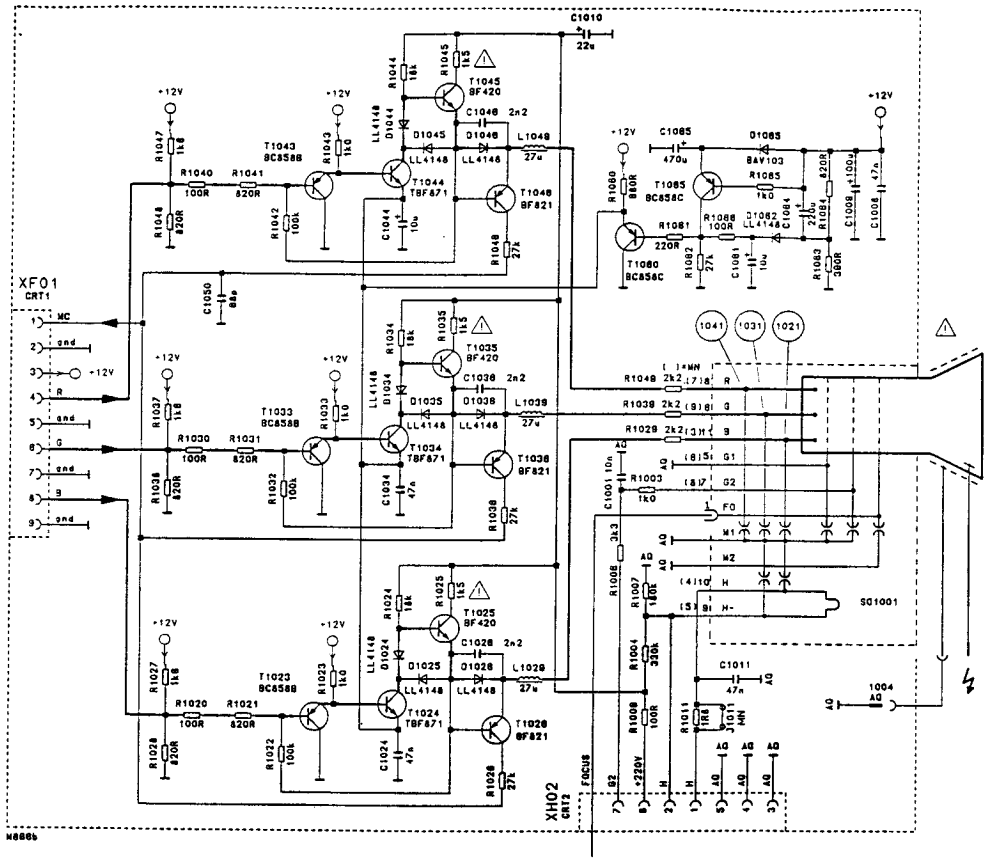



M916
M916
M916

6911 08 79

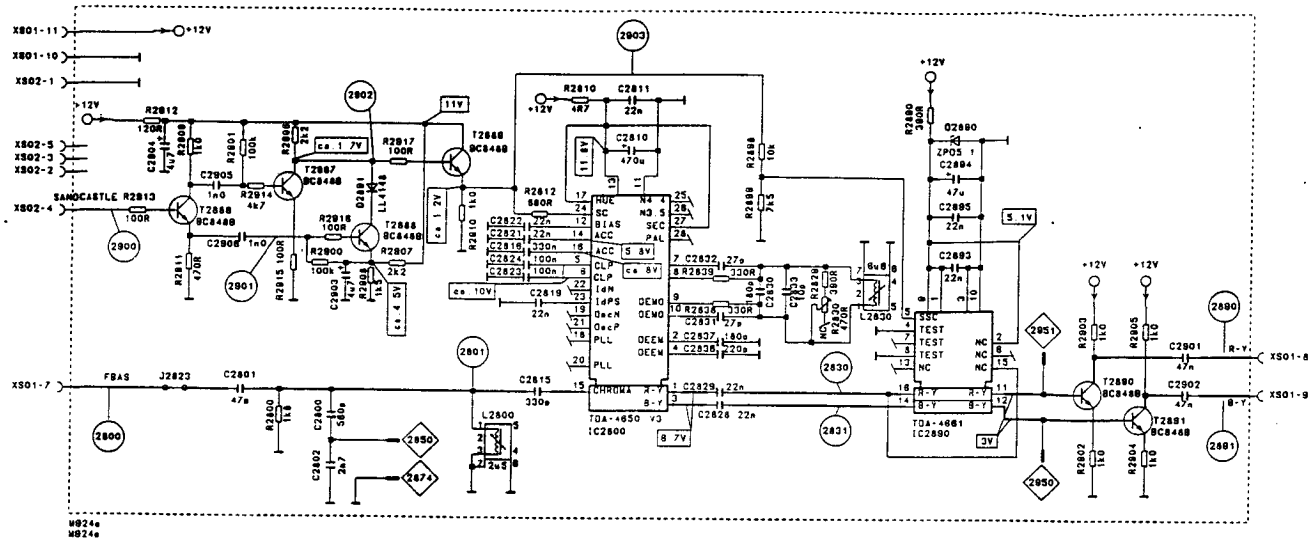
## Bildröhrenanschluß / C.R.T. base board
## Connexion tube image / Collegamento cinescopio

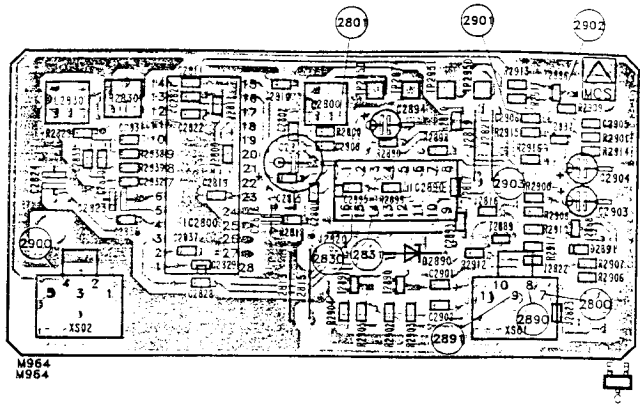
6911 08 78 (NN)
6911 08 79 (MN)

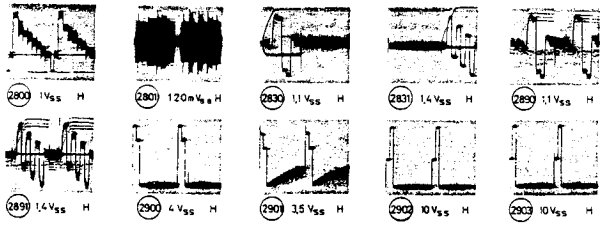


# SECAM-Modul

5853 40 10





For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk


(D)

1. **Glockenfilter:**
   SECAM Farbbalkensignal. Oszillograf an TP 2850. Zwei Zeilen übereinanderschreiben. L 2800 so abgleichen, daß die Amplituden beider Zeilen bei Schwarz, Weiß und f-Null gleich sind.
2. **SECAM-Diskriminator:**
   SECAM-Farbbalkensignal. Oszillograf an TP 2950 (auf Chassis). L 2830 so einstellen, daß der Schwarzpegel deckungsgleich auf dem Austastpegel liegt.
   Oszillograf an TP 2951 (auf Chassis). R 2830 so einstellen, daß der Schwarzpegel deckungsgleich auf dem Austastpegel liegt. Abgleich ggf. wiederholen!

(GB)

1. **Bell filter**
   SECAM coloured bar-pattern signal. Scope to testing point TP 2850. Write two lines above each other. Balance L2800 so as to ensure that the amplitudes of both lines are identical during black, white and the frequency zero passage.
2. **SECAM discriminator** (PAL SECAM decoder)
   SECAM coloured bar-pattern signal. Scope to testing point TP 2950 (chassis). Set L 2830 so as to ensure that the black level is coincident on the blackout level. Scope to testing point 2951 (chassis). Set R 2830 so as to ensure that the black level is coincident on the blackout level. If necessary, repeat balancing procedure!

(F)

1. **Filtre cloche**
   Signal de barre couleur SECAM. SCOPE sur TP 2850. Ecrire deux lignes superposées. Equilibrer L 2800 de sorte que les amplitudes des deux lignes soient identiques pour noir, blanc et au cours du passage de fréquence zero.
2. **Discriminateur SECAM** (décodeur PAL/SECAM)
   Signal de barre couleur SECAM. SCOPE sur TP 2950 (châssis). Régler L 2830 de sorte que le niveau du noir soient en convergence avec le niveau de suppression.
   SCOPE sur TP 2951 (châssis). Régler R 2830 de sorte que le niveau du noir soient en convergence avec le niveau de suppression. Réitérer l'équilibrage si nécessaire!

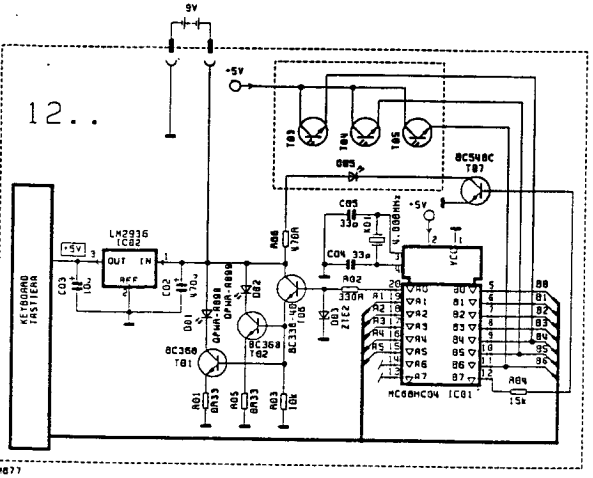
(I)

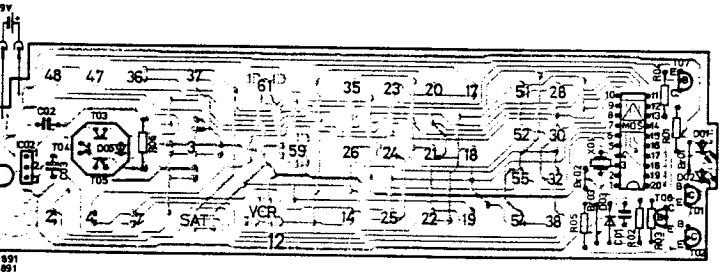
1. **Filtro a campana**
   Segnale a barra colorata SECAM. Scope su TP 2850. Scrivere una sopra l'altra due linee di seguito. Bilanciare L 2800 in modo tale che le ampiezze delle due

## ES 1

5652 14 01
5652 14 03

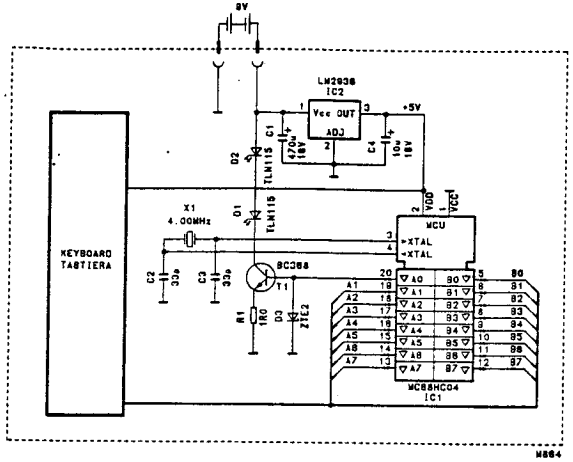
Sender / transmitter
émetteur / trasmettitore

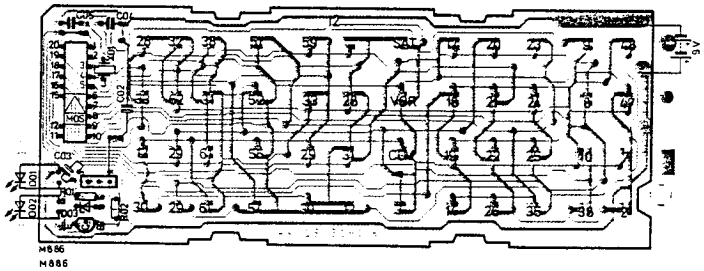



## 68020VA 5652 20 94
## 68020VS 5652 20 93

Sender / transmitter
émetteur / trasmettitore




## IRN 3

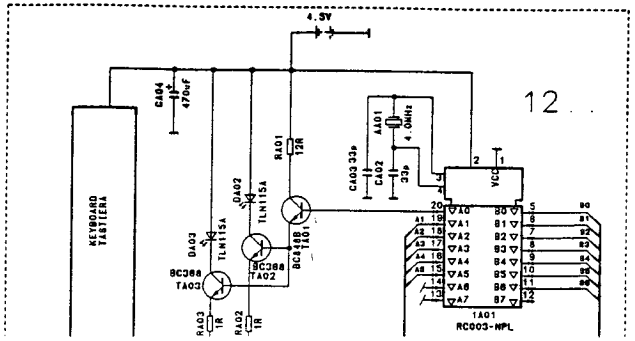
5652 13 75

Sender / transmitter
émetteur / trasmettitore

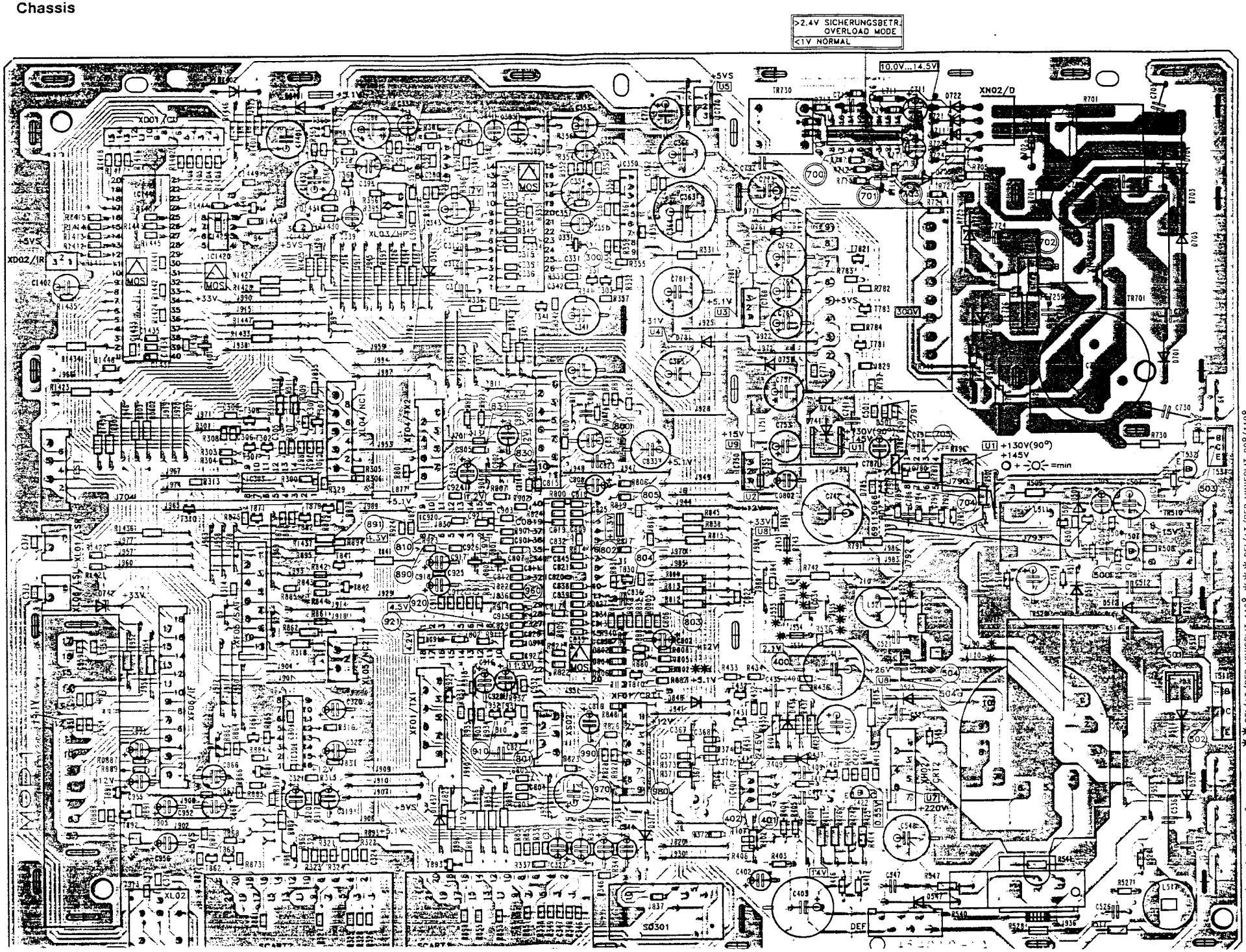
## LN 2/S 210 1052-75

5652 20 97

Sender / transmitter
émetteur / trasmettitore



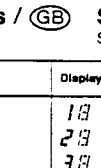
## Chassis


>2.4V SICHERUNGSBETR.
OVERLOAD MODE
<1V NORMAL
10.0V...14.5V
XN02/D
XD01/CU
XD02/IR
XL03/HP
XL04/NC
XF04/TX2
XF06/IF
XF01/TX1
XF07/CR1
XL05/SAT
XL01/LS
XL02
XF05/SAT
TR730
TR701
TR510
SD301
DEF
U1 +130V(90°)
+145V
=min
* BEI/AT/PER 90°
ENTFAELLT/OMITTED/MANCA:
R533 R743 R534 J110
HINZU/ADDED/ADDIZIONALE:
J90 J534 J533 J743
* BEI/AT/PER MINISPLIT 110°
ENTFAELLT/OMITTED/MANCA:
R522
HINZU/ADDED/ADDIZIONALE:
R802
* BEI/AT/PER MINISPLIT 90°/110°
ENTFAELLT/OMITTED/MANCA:
C534
J535

## (D) 2) Setzen der Optionsbytes / (GB) Setting the option bytes

Übersicht / Survey

| OSD | Funktion / Function | Display | Bemerkung / Remarks |
|---|---|---|---|
| 15 (OPBYT 1) | Optionsbyte 1<br>Option byte 1 | 18 | |
| 16 (OPBYT 2) | Optionsbyte 2<br>Option byte 2 | 28 | |
| 17 (OPBYT 3) | Optionsbyte 3<br>Option byte 3 | 38 | |
| 18 (PR LOCK) | Progr. Sperrbyte<br>Prog. lock. byte | 18 | |
| 19 (RESERVE) | Res. Byte<br>Res. byte | 19 | |




bit 0 = 1
bit 1 = 2
bit 2 = 4
bit 3 = 8
bit 4 = 16
bit 5 = 32
bit 6 = 64
bit 7 = 128

im Optionsbyte 1 leuchtet z. B. 1F
in Optionsbyte 1 light
bit 1 + bit 6
bit 1 = 2
bit 6 = 64
OSD = 066 = Saicomptuner + CTI

**Option Byte 1**

| | Bit / bit 1 | Bit / bit 0 |
|---|---|---|
| Bit 0 / bit 0 | Empfangsteile / Tuners | 0 = Saicomp |
| Bit 1 / bit 1 | 1 | 1 = Telefunken |
| Bit 2 / bit 2 | Keine Anzeige durch Leuchtdiode / No LED-display | |
| Bit 3 / bit 3 | AFC | |
| Bit 4 / bit 4 | NTSC 3,58 MHz | |
| Bit 5 / bit 5 | | |
| Bit 6 / bit 6 | CTI on ↔ off | |
| Bit 7 / bit 7 | | |

**Option Byte 2**

| | |
|---|---|
| Bit 0 / bit 0 | FM/MSP-Analog (NICAM Geräte / sets) |
| Bit 1 / bit 1 | Keine Anzeige einer gesendeten Textnachricht (FLOF) / No display of text broadcast message (FLOF) |
| Bit 2 / bit 2 | |
| Bit 3 / bit 3 | OSD-Synchronisation / Alternative OSD sync. O = Y2 1 = RGB |
| Bit 4 / bit 4 | Standby-Schaltung, wenn kein Signal (sleep timer) / Timeout to stand-by if no signal (sleep timer) |
| Bit 5 / bit 5 | Tastatur-Überwachung / Monitor keyboard |
| Bit 6 / bit 6 | Vertikale Zeitkonstante / Vertical time constant 0 = 8µs 1 = 24µs |
| Bit 7 / bit 7 | Maximaler Lautstärkewert minus 10 dB / Max. volume value 10 dB lower |

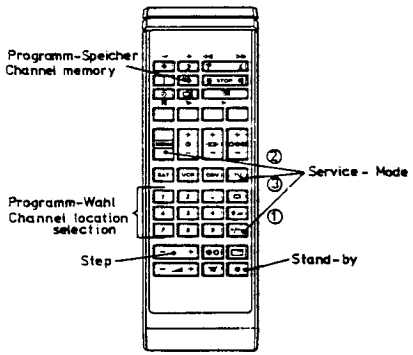
**Option Byte 3**

| | |
|---|---|
| Bit 0 / bit 0 | C4-Bit erkennt die Ton-Norm* / C4-bit changes the sound* |
| Bit 1 / bit 1 | Identifikationsbyte. Wird als Startregister benutzt. / Identification byte used as startup register |
| Bit 2 / bit 2 | PROG-Knopf schaltet das Bild ab / PROG-button switches off the picture |
| Bit 3 / bit 3 | Keine OSD-Anzeige von Programmnummern / No OSD-indication of programme numbers |
| Bit 4 / bit 4 | |
| Bit 5 / bit 5 | SECAM ext. on ↔ off |
| Bit 6 / bit 6 | |
| Bit 7 / bit 7 | |

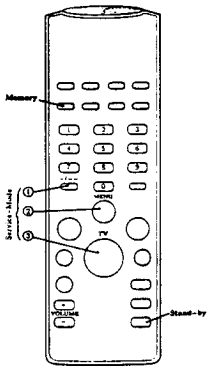
**Byte zum Sperren des Programmiermodus**
Bietet die Möglichkeit zum Sperren des Programmiermodus. Der Dezimalwert dieses Bytes (auf dem Bildschirm angezeigt), gibt die letzte zu sperrende Programmnummer an (1–59). O = Keine Position geschützt. Beispiel: Sie möchten die ersten 26 Programmnummern sperren. Sie können entweder den Lautstärkeknopf drücken bis 26 auf dem Bildschirm angezeigt wird oder die numerischen Tasten Bit 4, Bit 3 und Bit 1 (16 + 8 + 2 = 26).
**Program Lock Byte**
Offers the possibility to prevent access to the programming mode. The decimal value of the byte (shown on screen) indicates the last programme number to be locked (1–59). O = No positions locked. Example: if you wish to lock the first 26 program numbers. You can either use the volume button and step until 26 is shown on screen or use the numerical keys to set bit 4, bit 3 and bit 1 (16 + 8 + 2).

**Byte reserviert für Identifikationscode**
Dieses Byte ist frei belegbar für jeden Händler als identifikationscode o.ä. (Wenn bei Option byte 3 Bit 1, Bit 1 auf 1 gesetzt wird, wird dieses Register als Startregister benutzt.
**Byte Reserved for Identification Code**
This byte is free for any dealer to use as an identification code or similar. (When option byte 3 Bit 1 is set (1), this register is used as startup register).

* Das C4-Bit zeigt an, ob die Inhalte des NICAM- und FM-Sound gleich sind. Wenn bei Option Byte 3 Bit 0, Bit 0 auf 1 gesetzt wird, schaltet das Fernsehgerät automatisch auf FM-Sound um wenn der NICAM- und FM-Empfang voneinander abweichen.
* The C4-bit indicates if the contents of the NICAM- and FM-sound are the same. When option byte 3 Bit 0 is set to 1, the TV-set will automatically change to FM-sound when the NICAM and FM transmissions differs.




IRN ....




ES1

Tastenbelegung der IR-Sender bei Service-Betrieb.
Infrared remote gun functions in Service mode.
Occupation des touches de l'émetteur IR en mode de fonctionnement service.
Occupazione dei tasti dei trasmettitore a raggi

## (D) 3) Setzen des Optionsbytes / (GB) Setting the option bytes

z. B. nach Einsatz eines **EEPROM's**, das **leer** oder nicht auf den entsprechenden Tuner vorprogrammiert ist oder nach Austausch des Tuners (siehe hierzu die Abgleichpunkte 2.1. bis 2.2!)!
e.g. after the **EEPROM** has been **replaced** (if it is empty or if it has not been preprogrammed for the appropriate tuner!), or after the tuner has been replaced (in this context please read "Calibration" Sections 2.1. to 2.2.)!

Service-Mode in 1 Sec.: 1) Taste -/-- 2) Taste „MENÜ" 3) Taste ☐ TV
Taste / button „STEP + –" = Umschalten von Abgleich zu Abgleich, bei **ES 1**-Bedienteil: TV-Taste drücken: Vorderteil nach oben kippen „+" (nach unten „–").
△ ▽ = switching over from calibration to calibration, with a **ES 1** oper. panel: press TV button, hold front part upwards "+" (downwards "–").
Taste / button „●" (Progr.) = Memory, bei **ES 1**-Bedienteil: rote Taste drücken / with a **ES 1** oper. panel: press red button

| | Display | OSD | Bemerkung Remarks |
|---|---|---|---|
| 1. **OSD-Anzeige aktivieren** (VT-Decoder muß eingesteckt sein!) **Activate OSD display** (VT decoder must be plugged in!) | | | |
| 1.1 In Service-Mode gehen. Go to service mode. | 88 ☐ | | nur Display beachten! Observe only the display! |
| 1.2 Taste STEP „▽–" 4 x drücken, bis im Display 2 erscheint. Press the STEP "▽–" button four times until 2 appears in the display. | 28 ☐ | | |
| 1.3 Mit der Programmwahltaste „3" bit 3 einschalten. Use the channel memory button "3" to switch on bit 3. | 2 1 ☐ | | min. bit 3 muß leuchten! Bit 3 at least must be lit up! |
| 1.4 Programmspeichertaste ● (bei **ES 1**-Bedienteil: Rot-Taste) und dann Stand-by ⏻ drücken (Werte abgespeichert). Press channel button ● (with a **ES 1**-oper. panel: red button), then "Stand-by" ⏻. (Values will be stored) | 2 1 ☐ | | |
| 2. In Service-Mode gehen. Go to service mode. | | | |
| 2.1 Taste STEP „▽–" 5 x drücken bis **OPBYT 1** im OSD erscheint. Mit Taste „◢" auf **OSD 122** stellen. Press the STEP "▽–" button 5 times until **OPBYT 1** appears. Use button "◢" to set to **OSD 122**. | 16 ☐ | 122 | bei **Saicomp-** oder **Samsung-Tuner!** when a **Saicomp tuner** is fitted! |
| 2.2 Taste STEP „△–" 5 x drücken bis **OPBYT 1** im OSD erscheint. Mit Taste „◢" auf **OSD 121** stellen. Press the STEP "△–" button 5 times until **OPBYT 1** appears. Use button "◢" to set to **OSD 121**. | 16 ■ | 121 | bei **Telefunken-Tuner!** when a **Telefunken tuner** is fitted! |
| 3. Mit Taste STEP „△+" auf **OPBYT 2** schalten. Mit Taste „◢" auf **OSD 088** stellen. Use the STEP "△+" button to switch to **OPBYT 2**. Use button "◢" to set to **OSD 088**. | 2 5 ☐ | 088 | |
| 4. Mit Taste STEP „△+" auf **OPBYT 3** schalten. Mit Taste „◢" auf **OSD 001** stellen. Use the STEP "△+" button to switch to **OPBYT 3**. Use button "◢" to set to **OSD 001**. | 38 ■ | 001 | |
| 5. Mit Taste STEP „△+" auf **PR LOCK** schalten. Mit Taste „◢" auf **OSD 000** stellen. Use the STEP "△+" button to switch to **PR LOCK**. Use button "◢" to set to **OSD 000**. | 18 ☐ | 000 | |
| 6. Mit Taste STEP „△+" auf **RESERVE** schalten. Mit Taste „◢" auf **OSD 000** stellen. Use the STEP "△+" button to switch to **RESERVE**. Use button "◢" to set to **OSD 000**. | 19 ☐ | 000 | |
| 7. Werte abspeichern (siehe Pkt. 1.4) / Store values in memory (see Section 1.4) | | | |

### 8. Annähernde OSD-Werte für Geometrie, Luminanz und Stereo (Service-Mode!)
### Approximate OSD values for geometry, luminance and stereo. Go to service mode.

| | OSD 90° (55 cm) | OSD 110° (63+71 cm) |
|---|---|---|
| V.AMP | 005 | 031 |
| V.LIN | 016 | 016 |
| S.COR | 020 | 020 |
| V.POS | 031 | 017 |
| H.POS | 041 | 040 |
| H.AMP | 036 | 022 |
| P.TILT | 000 | 020 |
| P.AMP | 000 | 042 |
| P.CORN | 000 | 044 |
| GREEN | 032 | 032 |
| RED | 032 | 032 |
| BLUE | 032 | 032 |
| V.BRE | 000 | 000 |
| LUM.DEL | 001 | 001 |
| AUDIO | 025 | 032 |

Einstellung ggf. korrigieren und abspeichern! / Correct settings as necessary, and then store them in memory.

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

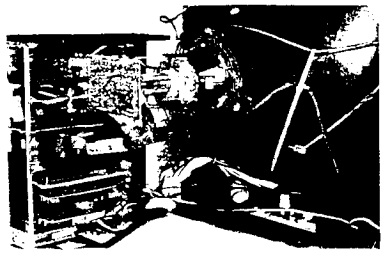
**Achtung!** – Gilt nur für ein nicht vorprogrammiertes EEPROM!
1. **Speichern der jeweil. Landessprache:** Am Geber **Menü-Taste 4 x, Blau-Taste 1 x** und **Programmspeicher-Taste „●"** 1 x drücken; dann mit **Programmwahl-Taste** (1 – 9) Landessprache einstellen.
2. **Speichern der PAL-Farbnorm und des Tonsystems:** Am Geber **Menü-Taste 4 x, Blau-Taste 1 x, Rot-Taste 1 x**, dann mit **Gelb-Taste** auf System 1 (Norm B/G) einstellen. Mit Taste „⇄" auf Farbnorm und dann mit **Gelb-Taste** auf „PAL" einstellen. Mit **Blau-Taste** abspeichern. Vorgang für jeden Programmwahlplatz wiederholen – Programmwahlplatz 2 drücken, Blau-Taste drücken usw.

Bei Geräten mit ES 1-Bedienteil,
1a. **Speichern der Landessprache:** Am Geber **Menü-Taste 1 x, Blau-Taste 1 x**, nach unten halten und **Menü-Taste 2 x**, nach links oder rechts kippen und **Menü-Taste 1 x**; dann mit **Programmwahltaste** (1 – 9) Landessprache einstellen.
2a. **Speichern der Farbnorm und des Tonsystem's:** Am Geber **Menü-Taste 1 x, Blau-Taste 1 x**, nach links oder rechts kippen und **Menü-Taste 1 x**, nach unten halten und **Menü-Taste 3 x**, nach links oder rechts kippen und **Menü-Taste 1 x** (2 x, 3 x oder 4 x je nach Tonsystem), nach unten halten und **Menü-Taste 1 x**, nach links oder rechts kippen (je nach Farbnorm) und **Menü-Taste 1 x**; dann mit **Rot-Taste** abspeichern.

**N.B.!** Valid only for an EEPROM which has not been preprogrammed.
1. **Storing the user's language.** Press menu button four times at the pick-up, blue button once and channel button "●" once; then select your desired language using the channel memory button (1 – 9).
2. **Storing the PAL colour standard and the audio system in memory.** At the pick-up, press **menu button 4 times, blue button once** and red button once, then use the yellow button to set to system 1 (B/G standard). Set to the colour standard desired with button "⇄", and to PAL with the yellow button. To store in memory, use the **blue-button.** Repeat procedure for every channel memory, location (Press channel memory location 2, press blue button, etc.)

For sets with a ES 1 operating panel,
1a. **Storing the national language:** At the transmitter, press **both the menu button** and **the blue button once,** hold downwards, and press **menu button twice,** tilt to the left or to the right, and press **menu button once**; then use the **channel-selector button** (1 – 9) to set the language desired.
2a. **Storing the colour standard and the audio system in memory:** At the transmitter, press **the menu button once; blue button once;** tilt to the left or to the right and press **menu button once,** hold downwards and press menu button three times, tilt to the left or to the right, and press **menu button once** (twice, three times or four times, depending on the audio system involved), hold downwards and press **menu button once,** tilt to the left or to the right (depending on the colour standard involved), and press **menu button once**; then use the **RED button** to store the setting in memory.

**Service-Stellung des Chassis**
**Service position of chassis**
**Position de maintenance du châssis**
**Voce relativa all'assistenza del telaio**



# Service-Abgleich / Service Calibration / Taratura di servizio / Equilibrage de service

## (D) Reparaturtips

**A. Achtung:** (Betr. Schaltnetzteil)
Für **C 711** nur Originalteil 3422 06 37 verwenden. Bei handelsüblichen Elko **C 711** muß parallel 0,47 µF MTK **zusätzlich** bestückt werden.

1. Das Netzteil ist mit abgetrennter Schaltstufe T 720 (Basis offen) schwingfähig.
   Die Rechtecksignale an Pin 14 IC 710 (19–20 kHz) werden für ca. 14 ms unterbrochen. Der Grund liegt darin, daß an Pin 6 keine Synchronisation von IC 780 (TEA 5170) erfolgt.
   Um IC 740 (TEA 5170) funktionsfähig zu machen, muß dieses IC an Pin 2 mit einer externen Spannung versorgt werden (12 V).
   **Achtung:** Bei abgetrennter Schaltstufe vor dem Wiederanklemmen (Löten) den Elko C 712 entladen.
2. **Mit abgetrennter Horizontalendstufe (z. B. Anschluß 3 an Tr. 520 offen) und einer Ersatzbelastung an der Kathode von D 741 (100 W-Glühlampe) muß das Netzteil ca. 100% der Sollspannungen für ca. 2 sek. liefern.**
3. Zur Fehlersuche bei Sicherungsbetrieb des Netzteiles kann C 713 überbrückt werden. Wurde der Sicherungsbetrieb durch einen flüchtigen Überlastfall ausgelöst, kann das Gerät durch Aus- und Einschalten des Netzschalters wieder in Betrieb genommen werden.
4. Auf brummfreie Gleichspannung achten. Z. B. die Brummspannung von $U_1$ liegt bei ca. 4 V und sollte, bedingt durch Kapazitätsverlust von C 742, nicht viel größer werden. Die Brummspannungen der übrigen Gleichspannungen sollten unter 1 V liegen. Die Brummspannungen von $U_2$, $U_3$ und $U_5$ liegen im mV-Bereich.

## (GB) Instructions for repair work

**A. N.B.:** (cc. switch-mode)
Please use only original component 3422 06 37 for **C 711**. If standard size electrolyt capacitor **C 711** is used, parallel 0,47 µF MTK must be installed **additionally**.

1. The power pack can be oscillated when switching stage T 720 (base open) has been disconnected.
   The square-wave signals at pin 14 IC 710 (19–20 kHz) are interrupted for approx. 14 ms. The reason for this is that IC 780 (TEA 5170) is not synchronized at pin 6.
   In order to render IC 740 (TEA 5170) functional, this IC must be supplied with an external voltage at pin 2 (12 V).
   **N.B.!** When the switching stage has been disconnected, discharge electrolytic capacitor C 712 before reconnecting (soldering) it.
2. **With the horizontal output stage disconnected (e.g. connection 3 at Tr. 520 open) and a substitute load at the cathode of D 741 (100 W lamp), the power pack must supply approx. 100% of the setpoint voltages for 2 sec.**
3. For servicing the set under operating conditions when the electronic fuse has activated, can be connected across C 713. If the electronic fuse cuts out due to a momentary overload, the appliance can be re-started by switching the mains switch off and then on again.
4. Make sure there is hum-free d.c. voltage available. For example: the ripple voltage of $U_1$ is approx. 4 V and should, due to capacitance loss of C 742, not increase much more. The ripple voltages of the other d.c. voltages should be less than 1 V. The ripple voltages of $U_2$, $U_3$, $U_5$ are in the mV range.

## (F) Conseils de réparation

**A. Attention:** (du bloc secteur de commutation)
Utiliser uniquement la piece originale 3422 06 37 (**C 711**). Dans le cas de condensateurs electrochimiques usuels **C 711** 0,47 µF MTK doit etre equipe en **plus**.

1. Lorsque l'étage de commutation T 720 (base ouverte) est déconnecté, le bloc secteur est apte à osciller.
   Les signaux carrés au niveau de la broche 14 IC 710 (19–20 kHz) sont interrompus pendant 14 ms env. Ceci est dû au fait qu'aucune synchronisation de l'IC 780 (TEA 5170) n'a lieu au niveau de la broche 6.
   Afin que IC 740 (TEA 5170) devienne opérationnel, ce circuit imprimé doit également être alimenté par une tension externe pin 2 (12 V).
   **Attention:** Lorsque l'étage de commutation est déconnecté, décharger le condensateur électrolytique C 712 avant de procéder à la connexion aux bornes.
2. **Lorsque l'étage final horizontal est déconnecté (par ex. raccordement 3 sur Tr. 520 ouvert) et qu'une charge de remplacement est appliquée à la cathode de D 741 (lampe à incandescence de 100 W), le bloc secteur doit délivrer 100% env. des tensions de consigne (avec 2 sec.).**
3. Pour la détection d'erreurs en fonctionnement de sécurité du bloc secteur, il possible de ponter C 713. Lorsque le fonctionnement de sûrete est déclenché à cause d'une surcharge transitoire, l'appareil peût être remis en marche au moyen du commutateur principal de mise en et hors circuit.
4. Veiller à la présence de tensions continues exemptes d'ondulation. La tension d'ondulation de $U_1$ par exemple est de 4 V env. et ne devrait pas beaucoup augmenter en raison d'une perte de capacité de C 742. Les tensions d'ondulation des autres tensions continues devraient toujours être inférieures à 1 V. Les tensions d'ondulation de $U_2$, $U_3$, $U_5$ se situent dans la gamme des mV.

## (I) Consigli per le riparazioni

**A. Attenzione:** (circ. alimentazione)
Utilizzare soltanto pezzo originale 3422 06 37 **C 711. Nei Elko C 711 reperibili in commercio deve essere ulteriormente montato** un 0,47 µF MTK.

1. L'alimentatore è oscillante con lo stadio di **collegamento T 720 (base aperta).**
   I segnali rettangolari al pin 14 IC 710 (19–20 kHz) vengono interrotti per circa 14 ms. La causa di ciò sta **nel fatto che al pin 6 non c'è** sincronizzazione del IC 780 (TEA 5170).
   Per rendere funzionale IC 740 (TEA 5170), anche questo IC deve essere alimentato al pin 2 con una tensione **esterna (12 V).**
   **Attenzione:** Nello stadio di collegamento staccato, scaricare l'Elko C 712 prima di riattaccarlo ai morsetti (brasatura).
2. **Con lo stadio di uscita orizzontale staccato (ad es. collegamento 3 al Tr. 520 aperto) e un carico di sostituzione al catodo di D 741 (una lampada a 100 W), l'alimentatore deve fornire circa il 100% delle tensioni nominali (per 2 sec).**
3. Per la ricerca di errori in caso di funzionamento di sicurezza del blocco di alimentazione, C 713 essere cavallottato. Se il funzionamento di sicurezza dovesse scattare per via di un sovraccarico transitorio, l'apparec-chio può essere rimesso in funzione azionando l'interruttore principale d'inserzione disinserzione.
4. Controllare che le tensioni continue siano prive di ronzio. Per es la tensione di ronzio di $U_1$ si trova a ca. 4 V e non dovrebbe aumentare di molto, in dipendenza della perdita di capacità di C 742. Le tensioni di ronzio delle rimanenti tensioni continue dovrebbero rimanere inferiori a 1 V.

**Achtung!** Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten.
**Röntgenverordnung:** Die in der Röntgenverordnung festgelegte Ortsdosisleistung ist bei diesem Gerät durch die Bildröhrentype und die maximal zulässige Hochspannung gewährleistet. Die Hochspannung darf maximal 28 kV betragen. Die Hochspannung liegt im zulässigen Bereich, wenn die Betriebsspannung der Horizontal-Ablenkstufe bei minimalem Strahlstrom 145 V (110°) 130 V (90°) beträgt. Bei Reparaturen ist die Spannung zu überprüfen und gegebenenfalls mit R 754 auf Sollwert einzustellen.

**Warning!** For repair works adhere to existing safety regulations.
**X-ray regulations:** The picture tube type and the maximum permissible high-voltage ensure that the X-ray intensity within the set remains far below the permissible value. The high-voltage must not exceed 28 kV. The high voltage is within the permissible limits when the operating voltage of the horizontal deflection stage equals 145 V (110°) 130 V (90°) at minimum beam current. Following servicing, check and adjust this voltage to the nominal value with R 754.

## (D) 1) Service-Abgleich / (GB) Service Calibration

1. Mit Hilfe des Fernbedienungsgebers können Sie im **Service-Mode** Geometrie, Luminanz- und Stereowerte einstellen und die **Optionsbits setzen.**
   In **service mode,** you can use the remote control transmitter to set geometry, luminance and stereo values, and the **option bits.**
2. Sie kommen in den **Service-Mode,** wenn Sie innerhalb 1 **Sek.** Taste „-/--", Taste „MENÜ" und dann Taste TV „□" drücken.
   To go to **service mode,** press button „-/--" button „MENU" and then button TV „□" within one second.
   Weitere Tastenfunktionen im **Service Mode:** / Further button functions in **service mode:**

| | |
|---|---|
| Taste / button „STEP + –" | = Umschalten von Abgleich zu Abgleich, bei **ES 1**-Bedienteil: TV-Taste drücken; Vorderteil nach oben kippen „+" (nach unten „–"). |
| | = switching over from calibration to calibration, with a **ES 1** oper. panel: press TV button, hold front part upwards "+" (downwards "–"). |
| Taste / button „VOLUME" | = Wertveränderung |
| – ◢◢ + | = altering value(s) |
| Taste / button „0...9" | = Direktanwahl von OSD 0...9 in Verbindung mit Programmwahltaste |
| | = selecting OSD 0...9 directly in conjunction with channel button |
| Taste / button „●" (Progr.) | = Memory, bei **ES 1**-Bedienteil: rote Taste drücken / with a **ES 1** oper. panel: press red button |
| Taste / button „⏻" | = Service-Mode verlassen |
| | = Exit Service Mode |

| OSD | Funktion / Function | Display | Bemerkung / Remarks |
|---|---|---|---|
| **$U_1$ mit R 798 auf 145 V (110°) 130 V (90°) bei ◑ + ÷○÷ = min. einstellen.**<br>**Set $U_1$ to 145 V (110°) 130 V (90°) at ◑ + ÷○÷ = min., using R 798.** | | | |
| **0 (V.AMP)** | Vert Ampl.<br>Vert. ampl. | 00 | **OSD = On Screen Display = Bildschirmanzeige**<br>**OSD 0 bis OSD 13 bei FUBK-Testbild o. ä. einstellen**<br>**OSD = On Screen Display**<br>**Set OSD 0 to OSD 13 in FUBK test picture (or similar)** |
| **1 (V.LIN)** | Vert. Lin.<br>Vert. lin. | 01 | |
| **2 (S.COR)** | o. Funktion<br>Special function | 02 | |
| **3 (V.POS)** | Vert. Lage<br>Vert. position | 03 | |
| **OSD 0 bis OSD 3 müssen eingestellt sein.**<br>**OSD 0 to OSD 3 must have been set.** | | | |
| 4 (H.POS) | Hor. Lage<br>Hor. position | 04 | |
| 5 (H.AMP) | Hor. Amp.<br>Hor. ampl. | 05 | |
| 6 (P.TILT) | O-W Trapez<br>Keystone | 06 | |
| 7 (P.AMP) | O-W Kissen<br>O-W pincushion | 07 | |
| 8 (P.CORN) | O-W Eckenkorrektur<br>Corner correction | 08 | |
| **Focus mit R 540 Focus auf optimale Schärfe einstellen.**<br>**Set focus to optimum definition using R 540 focus.** | | | |
| **G2- und Farbtemperatur**<br>**Grautreppentestbild o. ä.**<br>– **Im Grün-Drive (OSD 9), Rot-Drive (OSD 10) und Blau-Drive (OSD 11) mit der „Volume"-Taste jeweils den OSD-Wert von 032 einstellen. R 540 G2-Einsteller auf Mittenstellung.** Helligkeitseinsteller auf Nennhelligkeit (der Schwarzbalken der Grautreppe darf gerade nicht leuchten!). Mit Oszilloscop (Tastkopf 100:1) den höchsten Schwarzwert an den **Bildröhrenkathoden** (R, G, B) ermitteln. Mit **R 540 G2**-Einsteller den Wert dieser Kathode auf **168 V** (gemessen gegen Masse!) einstellen, oder bei Tastkopf 10:1 = **163 V einst.**<br>– Im **Rot-Drive** (OSD 10) und Blau-Drive (OSD 11) mit „Volume"-Taste in den hellen Partien auf farbneutrales Bild einstellen.<br>**G2- and colour temperature**<br>**Grey-scale test picture or similar.**<br>– Set an OSD value of 032 in each of the following drives: in the **green drive (OSD 9), red drive** (OSD 10) and **blue drive (OSD 11),** using the „Volume" button. **R 540 G2** adjuster to its centre setting. Set brightness adjuster to rated brightness (the black bar of the grey scale must just not be lit up!). Use an oscilloscope (Probe 100:1) to determine the highest black value at the picture-tube cathodes (R, G, B). Use the **R 540 G2** adjuster to set this value to **168 V** (measured against ground), or probe 10:1 = 163 V.<br>– Use the „Volume" button to adjust to a colour-neutral picture in the light areas in **red drive (OSD 10)** and **blue drive (OSD 11).** | | | |
| 12 (V.BRE) | Bildamplitudenstab.*<br>Pict. ampl. stab.* | 12 | |
| 13 (LUM.DEL) | Luminanz-Laufzeit<br>Luminance delay time | 13 | |
| 14 (AUDIO) | Stereo-Übersprechen<br>Stereo crosstalk | 14 | 1 kHz-Stereo-Signal anlegen. Linker Kanal ohne Modulation. Oscilloscop an SCART-Buchse Pin 3. Mit Volume-Taste Wert auf Minimum einstellen.<br>Connect a 1-kHz stereo signal. Left channel without modulation. Oscilloscop to SCART socket pin 3. Set value to minimum, using the volume button. |

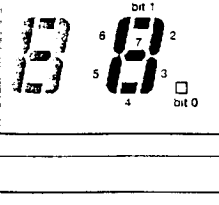
* **Bildamplitudenstab.** Vert. Ampl. bei ◑ + ÷○÷ = max. einstellen, dann ◑ + ÷○÷ soweit zurückstellen, bis das Bild gerade noch erkennbar ist. Sollte sich nun die vert. Ampl. verändert haben, muß der Abgleich OSD 12 durchgeführt werden.
* **Picture amplitude stability.** Set vertical amplitude at ◑ + ÷○÷ = max., then **reset** ◑ + ÷○÷ **until the picture is just still recognizable. If now the vertical amplitude turns out to have** altered, perform calibration procedure OSD 12.

Die Optionsbytes sind bei Austausch des EEPROM'S neu einzustellen (**siehe nächste Seite Kapitel „Setzen der Optionsbytes"**).
Set the option bytes anew after you have replaced the EEPROM (see **section „setting the option bytes"**).

## 2) Mise des bits d'option / (I) Regolazione delle cifre binarie complementari

Tableau / Tabella

| | Fonction / Funzione | Affichage / Display | Remarque / Note |
|---|---|---|---|
| (T 1) | Octet d'option 1<br>Byte accessorio 1 | 12 | |
| (T 2) | Octet d'option 2<br>Byte accessorio 2 | 22 | |
| (T 3) | Octet d'option 3<br>Byte accessorio 3 | 33 | |
| (OCK) | Octet d'arrêt de programme<br>Byte d'interdizione programma | 18 | |
| (ERVE) | Octet de reserve code d'identification<br>Byte di riserva per ident-Code | 19 | |




bit 0 = 1
bit 1 = 2
bit 2 = 4
bit 3 = 8
bit 4 = 16
bit 5 = 32
bit 6 = 64
bit 7 = 128

Optionsbyte 1 z. B. 1F
bit 1 + bit 6 allumee / accende
bit 1 = 2
bit 6 = 64
OSD = 066 = Salcomptuner + CTI

**ption 1 / Byte complementare 1**

| | Bit / bit 1 | Bit / bit 0 |
|---|---|---|
| 0 | Blocs de réception / Sintonizzatori | 0 = Salcomp / 1 = Telefunken |
| 1 | | |
| 2 | Pas d'indication par diode électroluminescente / Nessuna indicazione sul display a LED | |
| 3 | AFC | |
| 4 | NTSC / NTSC (Comitato nazionale sistema televisivo americano) | |
| 5 | | |
| 6 | CTI / CTI | |
| 7 | | |

**ption 2 / Byte complementare 2**

| | |
|---|---|
| 0 | FM/MSP-analog (NICAM) |
| 1 | Pas d'indication d'un message de texte émis (FLOF) / Nessuna indicazione sul display del messaggio di trasmissione del testo (FLOF) |
| 2 | |
| 3 | OSD synchrone alternatif / Sincronizzazione alternativa OSD 0 = Y2 1 = RVB |
| 4 | Mode standby en cas d'absence de signal (sleep timer) / Comando di stand by in caso di mancanza del segnale (sleep timer) |
| 5 | Contrôle de clavier / Monitor aggio della tastiera |
| 6 | Constante de temps verticale / Constante temporale verticale 0 = 8µs 1 = 24µs |
| 7 | Valeur de volume sonore maximale moins 10 dB / Valore massimo volume meno 10 dB |

**ption 3 / Byte complementare 3**

| | |
|---|---|
| 0 | Le bit C4 modifie le son* / Il bit C4 cambia il suono* |
| 1 | Octet d'identification. Utilisé en tant que registre de départ / Identificazione del byte usato come registro di partenza |
| 2 | Le bouton PROG supprime l'image / Il tasto PROG disinserisce l'immagine |
| 3 | Pas d'indication OSD de numéros de programmes / Nessuna indicazione OSD dei numeri di programma |
| 4 | |
| 5 | SECAM ext. |
| 6 | |
| 7 | |

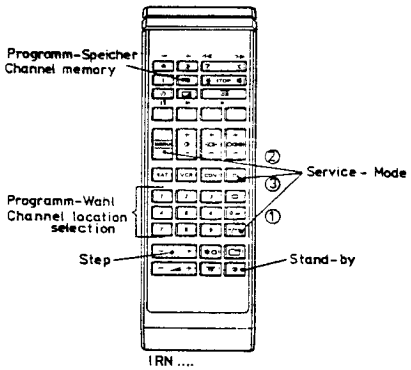
**verrouillage du mode de programmation**
ossibilité d'inhiber la programmation. La valeur décimale de cet octet (affichée à l'écran) indique le dernier numéro de programme pouvant être verrouillé (1–59). 0 = aucune verrouillée. Exemple: vous désirez verrouiller les 26 premiers numéros de programme. Vous pouvez appuyer soit sur le bouton de volume sonore jusqu'à ce que 26 soit affiché soit sur les touches numériques pour mettre le bit 4, le bit 3 et le bit 1 (16+8+2).

**nterdizione del programma**
yte offre l'opportunità di prevenire l'accesso al modo di programmazione. Il valore decimale di tale byte (visibile sullo schermo) indica l'ultimo numero di programma da (1–59). 0 = nessuna posizione interdetta. Esempio: se desiderate interdire i primi 26 numeri di programma avete due possibilità: potete impiegare il tasto del volume e e finché non appare 26 sullo schermo oppure, usare i tasti numerici per regolare il bit 4, il bit 3 ed il bit 1 (16+8+2).

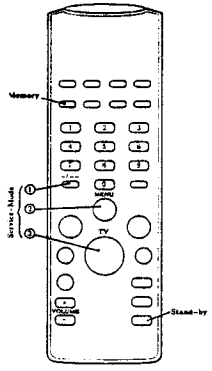
**erve au code d'identification**
peut être librement occupé pour chaque revendeur en tant que code d'identification ou semblable. (Si le bit 1 de l'octet d'option 3:1 est mis sur 1, ce registre est utilisé en registre de départ).

**rvato al codice di identificazione**
yte può essere occupato liberamente da qualsiasi utente come un codice di identificazione o simili. (Nel caso in cui, nel byte complementare 3:1, il bit 1 sia regolato su (1), gistro viene impiegato quale registro partenza).

4 indique si les contenus du son NICAM et FM sont identiques. Si le bit 0 de l'octet d'option 3:0 est mis sur 1, le téléviseur passe automatiquement sur son FM lorsque la on NICAM et la réception FM divergent.
ndica se i contenuti del suono NICAM ed FM sono identici. Una volta che per il byte complementare 3:0, il bit o è stato regolato su 1, il televisore si porterà automaticamente o FM quando le trasmissioni NICAM ed FM sono diverse l'una dall'altra.




IRN ....




ES1

Tastenbelegung der IR-Sender bei Service-Betrieb.
Infrared remote gun functions in Service mode.
Occupation des touches de l'émetteur IR en mode de fonctionnement service.
Occupazione dei tasti des trasmettitore a raggi infrarossi in funzionamento di servizio.
Funciones y modo de servicio del control remoto de infrarrojos

## (F) 3) Mise des octets d'option / (I) Sistemazione dei bytes opzionali

p. ex. après remplacement de l'EEPROM (si elle est vide ou si elle n'est pas programmée sur le tuner correspondant!) ou après remplacement du tuner (voir à cet effet l'équilibrage, points 2.1 à 2.2).
ad esempio dopo la sostituzione dell'EEPROM (quando questa è vuota oppure non è preprogrammata sul relativo sintonizzatore!) oppure dopo la sostituzione del sintonizzatore (a tale proposito, cfr. i punti da 2.1 a 2.2).

Mode de service (1 Sec.): 1) Taste -/-- 2) Taste „MENÜ" 3) Taste ▭ TV
Touche / Tasto «STEP + –» = commutation d'équilibrage à équilibrage, pour l'organe de commande ES1: appuyer sur la touche TV, bénir la partie avant vers le haut «+» (vers le bas «–»)
△ ▽ = commutazione da compensazione a compensazione, con il dispositivo di comando ES1: premere il tasto TV, tenere la parte anteriore rivolta verso l'alto «+» (verso il basso «–»).
Touche / Tasto «●» (progr.) = memorisees, pour l'organe de commandes ES1: appuyer sur la touche rouge
= memorizzati, con il dispositivo di comando ES1: premere il tasto rosso

| | Affichage Display | OSD | Remarque Note |
|---|---|---|---|
| 1. **Activer l'indication OSD** (le décodeur VT doit être enfiché!)<br>**Attivare l'indicazione OSD** (il decodificatore VT deve essere inserito) | | | |
| 1.1 Passer en mode de service.<br>Portarsi nel modo di servizio. | 22 □ | | Observer uniquement l'affichage!<br>Osservare soltanto il display! |
| 1.2 Appuyer 4 x sur la touche STEP «▽–» jusqu'à ce que 2 apparaisse sur l'affichage.<br>Premere il tasto STEP «▽–» 4 volte, finché sul display non appare 2. | 2 □ | | |
| 1.3 Activer le bit 3 au moyen de la touche de mémoire de programme «3».<br>Inserire il bit 3 con il tasto di memoria di programma «3». | 2 1 □ | | Au moins le bit 3 doit être allumé!<br>Almeno il bit 3 deve lampeggiare! |
| 1.4 Appuyer sur la touche de programme «●» (Pour l'organe de commande ES1, touche rouge) puis sur stand-by «⏻» (valeurs mémorisees).<br>Premere il tasto di programma «●» (con il dispositivo di comando ES1, tasto rosso) quindi di stand-by «⏻». (I valori vengono memorizzati). | 2 1 □ | | |
| 2. Passer en mode de service<br>Portarsi nel modo di servizio | | | |
| 2.1 Appuyer 5 x sur la touche STEP „▽–" jusqu'à ce que **OPBYT 1 apparaisse.** Ajuster sur **OSD 122** avec la touche «◢».<br>Premere il tasto STEP „▽–" 5 volte finché non appare **OPBYT 1.** Regolare su **OSD 122** con il tasto «◢». | 1C □ | 122 | pour équipement avec tuner **Salcomp avec Samsung**<br>Con l'equipaggiamento sintonizzatore **Salcomp e Samsung** |
| 2.2 Comme ci-dessus. Ajuster sur **OSD 121** avec la touche «◢».<br>Come sopra. Regolare su **OSD 121** con il tasto «◢». | 1C ■ | 121 | pour équipement avec tuner Telefunken<br>Con l'equipaggiamento sintonizzatore Telefunken |
| 3. Commuter sur **OPBYT 2** avec la touche STEP «△+». Ajuster sur **OSD 088** avec la touche «◢».<br>Inserire **OPBYT 2** con il tasto STEP „△+". Regolare su **OSD 088** con il tasto «◢». | 21 □ | 088 | |
| 4. Commuter sur **OPBYT 3** avec la touche STEP «△+». Ajuster sur **OSD 001** avec la touche «◢».<br>Inserire **OPBYT 3** con il tasto STEP „△+". Regolare su **OSD 001** con il tasto «◢». | 3 □ ■ | 001 | |
| 5. Commuter sur **PR LOCK** avec la touche STEP «△+». Ajuster sur **OSD 000** avec la touche «◢».<br>Inserire **PR LOCK** con il tasto STEP „△+". Regolare su **OSD 000** con il tasto «◢». | 18 □ | 000 | |
| 6. Commuter sur **RESERVE** avec la touche STEP «△+». Ajuster sur **OSD 000** avec la touche «◢».<br>Inserire **RESERVE** con il tasto STEP „△+". Regolare su **OSD 000** con il tasto «◢». | 19 □ | 000 | |
| 7. Mémoriser les valeurs (voir point 1.4). / Memorizzare i valori (ved. punto 1.4) | | | |

### 8. Valeurs OSD approximatives pour géométrie, luminance et stéréo. Passer en mode de service.
### Valori OSD approssimativi per geometria, luminanza e stereo, portarsi nel mono di servizio.

| | OSD 90° (55 cm) | OSD 110° (63+71 cm) |
|---|---|---|
| V.AMP | 007 | 027 |
| V.LIN | 025 | 042 |
| S.COR | 020 | 017 |
| V.POS | 024 | 020 |
| H.POS | 040 | 042 |
| H.AMP | 023 | 016 |
| P.TILT | 000 | 012 |
| P.AMP | 000 | 030 |
| P.CORN | 000 | 010 |
| GREEN | 032 | 032 |
| RED | 032 | 032 |
| BLUE | 032 | 032 |
| V.BRE | 000 | 000 |
| LUM.DEL | 001 | 001 |
| AUDIO | 025 | 032 |

Corriger eventuellement les réglages, puis les mémoriser. / Eventualmente, correggere le regolazioni, quindi memorizzare.

**Attention!** Uniquement valable pour une EEPROM non encore programmée.
1. **Mémorisation de la langue de pays.** Presser, sur le transmetteur 4 x la touche de menu, 1 x la touche bleue et 1 x la touche de programme «●», puis ajuster la langue désirée au moyen de la touche de mémoire de programme (1 – 9).
2. **Mémorisation du standard couleur PAL et du système de son.** Presser, sur le transmetteur, 4 x la touche de menu, 1 x la touche bleue, 1 x la touche rouge, puis régler sur le système 1 (standard BG) au moyen de la touche jaune. Commuter avec la touche «⇄» sur le standard couleur, puis aved la touche jaune sur PAL. Mémoriser avec la touche bleue «⇄». Mémoriser avec la touche bleue. Répéter cette opération pour chaque emplacement de mémoire de programme (appuyer sur l'emplacement de memoire de programme 2, presser la touche bleue, etc.).

Pour les appareils avec organe de commande ES1.
1a. **Mémorisation de la langue nationale:** Actionner sur l'émetteur 1 x la touche de menu, 1 x la touche bleue, maintenir vers le bas et actionner 2 x la touche de menu, rabattre vers la gauche ou vers la droite et actionner 1 x la touche de menu; ajuster ensuite la langue nationale avec la touche de selection de programme (1 – 9).
2a. **Mémorisation du standard de couleur et du système de son:** Actionner sur l'émetteur 1 x la touche de menu, 1 x la touche bleue, rabattre vers la gauche ou vers la droite et actionner 1 x la touche de menu, maintenir vers le bas et actionner 3 x la touche de menu, rabattre vers la gauche ou vers la droite et actionner 1 x la touche de menu (2 x, 3 x ou 4 x suivant le système de son), maintenir vers le bas et actionner 1 x la touche de menu, rabattre vers la gauche ou vers la droite (suivant le standard de couleur) et actionner 1 x la touche de menu; puis mémoriser le réglage avec la touche ROUGE.

**Attenzione!** Vale soltanto per una EEPROM non preprogrammata.
1. **Memorizzazione della respettiva lingua nazionale.** Premere sul trasduttore 4 volte il tasto menu, 1 volta il tasto blu e 1 volta il tasto di programma «●», quindi regolare con il tasto di memoria di programma (1 – 9) la rispettiva lingua nazionale.
2. **Memorizzazione della normativa di televisione a colori PAL e del sistema audio.** Premere sul trasduttore 4 volte il tasto menu, 1 volta il tasto blu, 1 volta il tasto rosso, quindi regolare sul sistema 1 (normativa BG) con il tasto giallo. Con il tasto «⇄» regolare sulla normativa di telefisione a colori, quindi su PAL con il tasto giallo. Memorizzare con il tasto blu. Ripetere tale procedura per ogni memoria di programma (per la memoria di programma 2, premere il tasto blu ecc.)

Per apparecchi con dispositivo di comando ES1.
1a. **Memorizzazione della lingua nazionale:** Premere sul trasduttore una volta il tasto menu, una volta il tasto blu, tenere rivolto verso il basso e premere due volte il tasto menu, rovesciare verso sinistra oppure verso destra e premere una volta il tasto menu; quindi, selezionare la lingua nazionale con il selettore di programme (1 – 9).
2a. **Memorizzazione della normativa di televisione a colori e del sistema audio:** Premere sul trasduttore 1 volta il tasto menu, una volta il tasto blu; rovesciare verso sinistra oppure verso destra e premere una volta il tasto menu, tenere rivolto verso il basso e premere tre volte il tasto menu, rovesciare verso sinistra oppure verso destra e premere una volta il tasto menu (2 volte, 3 volte oppure 4 volte a seconda del sistema audio), tenere rivolto verso il basso e premere una volta il tasto menu, rovesciare verso sinistra oppure verso destra (a seconda della normativa di televisione a colori) e premere una volta il tasto menu; quindi memorizzare premendo il tasto rosso.

## (D) 1. Fehlerquellenanzeige am Bedienteil im TV-Betrieb

Nach dem Einschalten des Gerätes kommuniziert der Microprozessor IC 1440 über einen I²C-Bus, während der Vert. Rücklaufzeit, mit den verschiedenen integrierten Schaltkreisen bzw. Modulen.
Dabei überprüft der Microprozessor (Sender) zunächst ob überhaupt eine Datenübertragung möglich ist. Sollte einer dieser integrierten Schaltkreise ausfallen oder in seiner Peripherie ein Fehler vorliegen, so **blinken** eine oder mehrere LED'S laut folgender Tabelle auf.

## (GB) 1. Error-source display at the control panel in TV operation

After the set has been switched on, microprocessor IC 1440 communicates with the various integrated circuits and/or modules via an I²C bus during vertical retrace time.
While doing so, the microprocessor (transmitter) first of all checks whether it is at all possible to transmit data. Should one ot these integrated circuits fail, or should an error occur in its peripherals, one or several LED's will **start to flash**, as detailed in the table below.

## (F) 1. Indication des sources d'erreur sur l'organe de commande en mode TV

Après avoir mis l'appareil en marche, le microprocesseur IC 1440 communique au cours du temps de retour vert. via un bus I²C avec les différents circuits intégrés resp. modules.
Ce faisant, le microprocesseur (émetteur) contrôle d'abord si un transfert de données est réalisable. Au cas où l'un de ces circuits intégrés tomberait en panne ou au cas où un dérangement existerait dans sa périphérie, une ou plusieurs DEL du tableau suivant **clignotent.**

## (I) 1. Indicazione della fonte di errore: display di comando nel funzionamento TV

Dopo aver acceso l'apparecchio il microprocessore IC 1440 comunica con i diversi circuiti di comando integrati e moduli tramite un bus I²C.
Il microprocessore (emittente) controlla dapprima se sia possibile una trasmissione di dati. Nel caso in cui uno di questi circuiti di comando integrati dovesse essere fuori uso oppure vi siano errori nella sua unità periferica, **lampeggiano** uno o più LED secondo le tabella riportata più in basso.

## Fehlersuchtabelle
## Trouble-shooting table
## Tableau de dépistage des erreurs
## Tabella di ricerca dell'errore

| Fehler<br>Error<br>Erreur<br>Errore | I. Ton LED<br>LED for sound I<br>DEL son I<br>LED I tono | II. Ton LED<br>LED for sound II<br>DEL son II<br>LED II tono | SAT-LED<br>SAT LED<br>DEL SAT<br>LED SAT | SAT R-LED<br>SAT R LED<br>DEL SAT R<br>LED SAT R |
|---|---|---|---|---|
| Chroma IV | ● | | | |
| Stereo-NF<br>Stereo AF<br>Stéréo NF<br>Stereo NF | | ● | | |
| PLL-tuner<br>PLL-tuner<br>Tuner PLL<br>Sintonizzatore PLL | | | ● | |
| VT | ● | | ● | |
| Nicam* | | ● | ● | |
| kein vert. Impuls<br>no vertical flyback<br>pas d'impulsion vert.<br>No ritorno verticale | | | | ● |
| I²C Bus<br>I²C bus<br>I²C bus blocked<br>CI² bus bloccato | ● | | | ● |
| EEPROM | | | ● | ● |
| Radio* / Satellit*<br>Radio* / satellite*<br>Radio* / Satellite*<br>Radio* / Satellite* | ● | | ● | ● |

– Wird ein Fehler im Chroma IV – IC (IC 801) oder in der Vert. Endstufe festgestellt, so schaltet das Gerät in den Stand-by-Betrieb und die entsprechenden LED's blinken. Gleiches gilt für einen zu hohen Strahlstrom.
– Bei einem EEPROM – oder I²C-Bus-Fehler blinken die LED's und das Gerät bleibt im Stand-by-Betrieb (ohne Stand-by Betriebsanzeige „--")
* Ist das Satelliten-, Radio-, oder das VT-Modul nicht bestückt, so zeigt das Gerät einen fehlerfreien Betrieb an.

– If an error is detected in the chroma IV – IC (IC 801) or in the vertical output stage, the set will switch to stand-by mode, and the corresponding LED's will start to flash. The same applies if there is an excessively high beam current.
– If there is an EEPROM or I²C bus error, the appropriate LED's will start to flash, and the set will remain in stand-by mode (without the stand-by- operating display "--").
* If the satellite, radio or VT module is not fitted, the set will display trouble-free operation.

– Si une erreur est détectée dans l'IC chroma IV (IC 801) ou dans l'étage final vert., l'appareil passe en mode stand-by et les DEL correspondantes clignotent. Il en est de même en présence d'un courant de faisceau trop élevé.
– Dans le cas d'une erreur dans l'EEPROM ou le bus I²C, les DEL clignotent et l'appareil reste en mode stand-by (sans indicateur de service stand-by «--»).
* Si les modules satellite, radio ou VT ne sont pas équipés, l'appareil indiquera un fonctionnement exempt d'erreurs.

– Se si determina un errore nel chroma IV (IC 801) oppure nello stadio di uscita verticale, l'apparecchio di porta in posizione di stand-by e lampeggiano i relativi LED. Lo stesso dicasi per una corrente catodica troppo elevata.
– In caso di errore in un'EEPROM oppure nel bus I²C, i LED lampeggiano e lo apparecchio rimane in posizione di stand-by (senza indicazione di funzionamento in stand-by «--»).
* Se non è installato il modulo satellite, radio op-

## (D) 2. Anzeige am Bedienteil im Service Mode

I Ton-LED = PAL-Erkennung
II Ton-LED = SECAM-Erkennung
SAT-LED = Max. Strahlstrom, untere Grenze
SAT R-LED = Max. Strahlstrom, obere Grenze

## (GB) 2. Display on the control panel in service mode

LED for sound I = PAL recognition
LED for sound II = SECAM recognition
SAT LED = Max. beam current, lower limit
SAT R LED = Max. beam current, upper limit

## (F) 2. Indication sur l'organe de commande en mode de service

DEL son I = reconnaissance PAL
DEL son II = reconnaissance SECAM
DEL SAT = courant de faisceau max. limite inférieure
DEL SAT R = courant de faisceau max. limite supérieure

## (I) 2. Indicazioni sul dispositivo dei comandi nel Service Mode

LED I Tono = Riconoscimento PAL
LED II Tono = Riconoscimento SECAM
LED SAT = Corrente catodica massima, limite inferiore
LED SAT R = Corrente catodica massima, limite superiore

## (F) 1) Alignement de service / (I) Taratura di servizio

1. L'émetteur de télécommande vous permet de regler, en **mode de service**, la géometrie, les valeurs de luminance et les valeurs stéréo et de mettre les bits d'option.
   Con l'ausilio del trasmettitore a distanza potrete regolare i valori geometrici, di luminosità e stereo in **Service-Mode** e stabilire i bit opzionali.
2. Pour accéder au **mode de service**, il suffit d'actionner en l'espace d'une seconde la touche «--/---», la touche «**MENU**» puis la touche TV «□».
   E' possibile accedere al **Service-Mode** premendo entro 1 secondo il tasto «-/--», il tasto «MENU» e quindi il tasto TV «□».
   Autres fonctions de touches en **mode de service:** / Ulteriori funzioni dei tasti del **Service-Mode:**

| | |
|---|---|
| Touche / Tasto «STEP + –» | = commutation d'équilibrage à équilibrage, pour l'organe de commande **ES 1:** appuyer sur la touche TV, benir la partie avant vers le haut «+» (vers le bas «–»). |
| △ ▽ | = commutazione da compensazione a compensazione, con il dispositivo di comando **ES 1:** premere il tasto TV, tenere la parte anteriore rivolta verso l'alto «+» (verso il basso «–»). |
| Touche / Tasto «**VOLUME**» | = modification de valeurs |
| Touche / Tasto – ◢◢ + | = variazione del valore |
| Touche / Tasto «0...9» | = sélection directe d'OSD 0...9 en liaison avec une touche de programme<br>= preselezione diretta di OSD 0...9 in verticale con tasto programma |
| Touche / Tasto «●» (progr.) | = mémorisées, pour l'organe de commandes **ES 1:** appuyer sur la touche rouge<br>= memorizzati, con il dispositivo di comando **ES 1:** premere il tasto rosso |
| Touche / Tasto «⏻» | = quitter le mode de service<br>= abbandonare il modo di servizio |

| OSD | Fonction / Funzione | Affichage / Display | Remarque / Note |
|---|---|---|---|
| Régler $U_L$ avec **R 796** sur 145 V (110°) à ◑ + ÷○÷ = min.<br>Regolare $U_L$ con **R 796** su 145 V (110°) 130 V (90°) con ◑ + ÷○÷ = min. | | | |
| 0 (V.AMP) | Amplitude verticale<br>Ampiezza verticale | 00 | OSD = On Screen Display = affichage à l'écran.<br>Régler OSD 0 à OSD 13 pour mire FUBK ou semblable.<br>OSD = On Screen Display = Display su schermo<br>Regolare OSD 0 fino a OSD 13 a monoscopio FUBK. |
| 1 (V.LIN) | Linéarité verticale<br>Linearità verticale | 01 | |
| 2 (S.COR) | Fonction spéciale<br>Funzione speciale | 02 | |
| 3 (V.POS) | Position verticale<br>Posizione verticale | 03 | |
| OSD 0 à OSD 3 doivent avoir été ajustés.<br>Gli OSD da 0 fino a OSD 13 devono essere regolati. | | | |
| 4 (H.POS) | Position horizontale<br>Posizione orizzontale | 04 | |
| 5 (H.AMP) | Amplitude horizontale<br>Ampiezza orizzontale | 05 | |
| 6 (P.TILT) | Trapèze<br>Distorsione trapezoidale | 06 | |
| 7 (P.AMP) | Coussin Est-Ouest<br>Distorsione a cuscinetto E-O | 07 | |
| 8 (P.CORN) | Correction d'angles<br>Definizione degli orli | 08 | |
| Ajuster la focalisation avec **R 540 Focus** sur netteté **optimale.**<br>Regolare il **fuoco** con **R 540 focus** sulla nitidezza **ottimale.** | | | |
| G2 et temperature de **couleur**<br>**Mire à echelle des gris ou semblable**<br>– Ajuster une valeur OSD de 032 dans le **drive vert (OSD 9), le drive rouge (OSD 10)** et le **drive bleu (OSD 11)** au moyen de la touche «Volume». Ajusteur **R 540 G2** sur position centrale. Régulateur de luminosité sur luminosité nominale (la barre noire de l'echelle des gris ne doit pas être allumée!). Déterminer la valeur de noir maximale (balayage 100:1) aux cathodes du tube image (R, V, B) au moyen d'un oscilloscope. Ajuster cette valeur sur **168 V** (mesurée contre la masse) au moyen de l'ajusteur **R 540 G2** sur tête de balayage 10:1 = 163 V.<br>– Ajuster dans les parties claires une image aux couleurs neutres dans le **drive rouge (OSD 10)** et le **drive bleu (OSD 11)** au moyen de la touche «Volume».<br>G2 e temperatura del colore<br>Monoscopio della scala di tonalità di grigio o simili<br>– Regolare un valore di OSD di 032 di volta in volta nel **drive verde (OSD 9)**, nel **drive rosso (OSD 10)** e nel **drive blu (OSD 11)** con il tasto «Volume». Posizionare **R 540 G2** sulla posizione mediana. Regolatore della luminosità posizionato sulla **luminosità nominale (la linea nera della scala di tonalità di grigio non deve essere illuminata!)**. Tramite l'oscilloscopio, determinare il valore del livello massimo del nero (sonda **100:1) sui catodi del cinescopio (R, V, B)**. Con il **regolatore R 540 G2**, registrare questo valore su **168 V** (misurato a massa). Con sonda 10:1 = 163 V.<br>– **Nel drive rosso (OSD 10)** e nel **drive blu (OSD 11), regolare le zone chiare** con il tasto «Volume» ad immagine di colore neutro. | | | |
| 12 (V.BRE) | Stab. d'amplitude d'image*<br>Stab. ampiezza immagine* | 12 | **Appliquer un signal stéréo de 1 kHz. Canal de gauche sans modulation. Ajuster la valeur du voltmètre sur minimum avec la touche Volume.**<br>**Applicare un segnale stereo da 1 kHz. Canale di sinistra senza modulazione. Regolare il valore del voltometro sul minimo con il tasto Volume.** |
| 13 (LUM.DEL) | Durée de luminance<br>Tempo di transito luminosità | 13 | |
| 14 (AUDIO) | Diaphonie stéréo<br>Diafonia stereo | 14 | |

* **Stab. d'amplitude d'image:** régler l'amplitude verticale pour ◑ + ÷○÷ = max., puis diminuer ◑ + ÷○÷ jusqu'à ce que l'image soit juste visible. Au cas où l'amplitude verticale aurait change, il faudra proceder à l'équilibrage OSD 12.
* **Stab. ampiezza luminosità:** Regolare l'ampiezza verticale a ◑ + ÷○÷ = max., quindi riposizionare ◑ + ÷○÷ fintanto che l'immagine non sia a malapena riconoscibile. Nel caso in cui l'ampiezza verticale si fosse in qualche modo modificata, si deve procedere alla compensazione OSD 12.

# Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

⚠ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
⚠ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
⚠ Composant de sécurité conformément aux réglementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
⚠ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

| | | |
|---|---|---|
| Halter für Diode / Holder for diode<br>Support pour diode/Sostegno per diodo | (IFB 768)<br>(IFB 764)<br>(IFB 767) | 8641 10 02<br>8624 71 32<br>8448 02 60 |
| Kabelhalter / Holder for cable<br>Support pour cable / Sostegno per cavo | 17,5 mm (IFB 760R) | 8681 57 01 |
| Druckfeder für Netzteil<br>Pressure spring for mains unit<br>Ressort de pression pour bloc de secteur<br>Molla di compressione per units di rete elettrica | (IFB 768) | 7352 54 04 |
| Anzeigefenster / Window for indicator<br>Fenetre pour indicateur / Finestra per indicazione | (IFB 764) | 5466 52 08 |
| Kappe für Netzschalter<br>Cap for mains switch<br>Capuchon pour interrupteur secteur<br>Capelletto per interruttore di rete elettrica | (IFB 764) | 8612 15 12 |
| **Netzfilterplatte**<br>**Mains filter board**<br>**Plaque pour filtre secteur**<br>**Piastra filtro di rete elettrica** | | **6911 31 13**<br>**6911 31 16** |
| C 1701 0,33 µF 250 V | | ⚠ 3324 09 31 |
| C 1702 0,1 µF 250 V | | ⚠ 3324 09 27 |
| L 1701 | | 4557 04 51 |
| FU 1701 T 2 A | | ⚠ 4375 18 18 |
| Halter für FU 1701 / Holder for FU 1701<br>Support pour FU 1701 / Sostegno per FU 1701 | | 4157 04 51 |
| Kappe für FU 1701 / Cap for FU 1701<br>Capuchon pour FU 1701 / Capelletto per FU 1701 | | 8612 15 08 |
| **Netzfilterplatte**<br>**Mains filter board**<br>**Plaque pour filtre secteur**<br>**Piastra filtro di rete elettrica** | | **6911 31 14**<br>**6911 31 15** |
| CN 51 0,1 µF 250 V | | ⚠ 3324 09 27 |
| LN 51 | | 4557 04 18 |
| LN 52/53 | | 4557 81 26 |
| FN 51 T 2 A | | ⚠ 4375 18 18 |
| Halter für FN 51 / Holder for FN 51<br>Support pour FN 51 / Sostegno per FN 51 | | 4157 04 51 |
| Kappe für FN 51 / Cap for FN 51<br>Capuchon pour FN 51 / Capelletto per FN 51 | | 8448 04 30 |
| **Kopfhörerbuchse / Netzschalter**<br>**Headphone socket / Mains switch**<br>**Douille pour casque / Interrupteur secteur**<br>**Presa di ricevitore a cuffia / Interruttore di rete elettrica** | | **5888 25 53** |
| L 1401 ... 1403 | | 4557 16 65 |
| Netzschalter / Mains switch<br>Interrupteur secteur / Interruttore di rete elettrica | | 4112 22 20 |
| Netztaste / Operating knob for mains<br>Touche secteur / Tasto di rete elettrica | | 8468 00 10 |
| Abdeckung für Netzschalter<br>Covering for mains switch<br>Couverture pour interrupteur secteur<br>Copertura per interruttore di rete elettrica | | 8448 01 50 |
| Kopfhörer-Buchse / Headphone socket<br>Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | | 4144 11 16 |
| Druckfeder für Netzschalter<br>Pressure spring for mains switch<br>Ressort de pression pour interrupteur secteur<br>Molla di compressione per interruttore di rete elettrica | | 7352 54 07 |
| **Kopfhörer-Buchse**<br>**Headphone socket**<br>**Douille pour casque**<br>**Presa di ricevitore a cuffia** | **(IFB 767)** | **6911 34 86** |
| Bu 1601<br>L 1601 ... 1603 | | 4144 11 16<br>4557 17 56 |
| **ES 1** | (OCEANIC) | **5652 14 01**<br>**5652 14 03** |
| IC 1201 MC 68 HC 04-R 1<br>IC 1202 LM 2936 Z 5 | | 3779 24 26<br>3768 18 30 |
| T 1201, 1202 BC 368-E 6288<br>T 1203 ... 1205 BPW 78 A/B | | 3614 56 74<br>3683 10 50 |
| T 1206, 1207 BC 338-40 | | 3614 56 70 |
| D 1201, 1202 QPWR-A 899<br>D 1203 ZTE 2 | | 3682 01 20<br>3653 15 10 |
| D 1205 CQX 48 A/B | | 3682 01 15 |
| X 1201 4 MHz | | 4421 20 15 |
| Gehäuseoberteil / Casing, top section<br>Boitier partie supérier / Parte superiore del telaio | | 6138 52 07 |
| Gehäuseunterteil / Casing, bottom section<br>Boitier partie base / Parte interiore del telaio | | 6138 54 05 |
| Battenedeckel / Battery cover<br>Couvercle de battene / Coperchio della batteria | | 6138 53 04 |
| Kugel / Sphencal / Sphérique / Sferica | | 7651 01 50 |
| Gehäuseoberteil, Kugel/ Casing, top section, spherical<br>Boitier partie supérier, sphérique/ Parte superiore del telaio, sferica | | 6138 04 05 |
| Gehäuseunterteil, Kugel/ Casing, bottom section, spherical<br>Boitier partie base, sphérique/ Parte interiore del telaio, sferica | | 6138 04 06 |
| Kontaktmatte / Contact mat<br>Nätte à contact / La stuoia di contatto | | 4188 10 32 |
| Kontaktteil / Contacto part<br>Parte de contact / Parte di contatto | | 7342 60 10 |
| **IR-Sender**<br>**IR transmitter**<br>**Émetteur, IR**<br>**Trasmettitore a raggi IR** | **IRN 3** | **5652 13 75** |
| Zierblech / Blind / Tôle d'enjolivement / Fregio | | 6411 67 41 |
| Kontaktplatte, 48 polig / Contact board, 48-fold<br>Platine de contact / Piastra di contatto, 48 poli | | 4188 10 28 |
| Gehäuseoberteil / Casing, top section<br>Boitier partie supérier / Parte superiore del telaio | | 6138 52 01 |
| Gehäuseunterteil / Casing, bottom section<br>Boitier partie base / Parte interiore del telaio | | 6138 54 01 |
| Battenedeckel / Battery cover<br>Couvercle de batterie / Coperchio della batteria | | 6138 53 01 |
| Kontaktfeder „+" / Spring clip for contact "+"<br>Ressort de tension pour contact «+»<br>Molla di trazione per contatto «+» | | 7342 60 01 |
| Kontaktfeder „+" / Spring clip for contact "+"<br>Ressort de tension pour contact «+»<br>Molla di trazione per contatto «+» | | 7342 60 02 |
| Kontakt „+" / Contact "+"<br>Contact «+» / Contatto «+» | | 7342 60 03 |
| Kontakt „+" / Contact "+"<br>Contact «+» / Contatto «+» | | 7342 60 04 |
| Tastensatz, „VT" / Operating knob assortment, "VT"<br>Jeu de touches, «VT» / Pulsanti di comande, «VT» | | 6315 67 17 |
| Tastensatz, grau / Operating knob assortment, grey<br>Jeu de touches, gris / Pulsanti di comande, grigio | | 6315 68 01 |
| Tastensatz, „LT" / Operating knob assortment, "LT"<br>Jeu de touches, «LT» / Pulsanti di comande, «LT» | | 6315 69 12 |
| Tastensatz, „EIN-AUS" / Operating knob assortment, "EIN-AUS"<br>Jeu de touches, «EIN-AUS» / Pulsanti di comando, «EIN-AUS» | | 6315 68 03 |
| Tastensatz, „Display" / Operating knob assortment, "Display"<br>Jeu de touches, «Display» / Pulsanti di comando, «Display» | | 6315 68 30 |
| Tastensatz, rot / Operating knob assortment, red<br>Jeu de touches, rouge / Pulsanti di comando, rosso | | 6315 68 11 |
| Tastensatz, gelb / Operating knob assortment, yellow<br>Jeu de touches, jeune / Pulsanti di comando, giallo | | 6315 68 13 |
| Tastensatz, grün / Operating knob assortment, green<br>Jeu de touches, vert / Pulsanti di comando, verde | | 6315 68 12 |
| Tastensatz, blau / Operating knob assortment, blue<br>Jeu de touches, bleu / Pulsanti di comando, blu | | 6315 68 14 |
| Tastensatz, 1 – 6 / Operating knob assortment, 1 – 6<br>Jeu de touches, 1 – 6 / Pulsanti di comando, 1 – 6 | | 6315 67 11 |
| IC 1201 MC 68 HC 04 | MOS | 3779 24 27 |
| IC 1202 LM 2936 Z | MOS | 3768 18 30 |
| T 1201 BC 368-E 6288 | | 3614 56 74 |
| D 1201, 1202 LD 271 LED | | 3682 01 04 |
| D 1203 ZTE 2 | | 3653 15 28 |
| X 1201 | | 4555 84 84 |
| **SECAM-Modul** | | **5853 40 10** |
| IC 2800 TDA 4650 V 3 | | 3765 13 80 |
| IC 2890 TDA 4661 | | 3765 13 81 |
| T 2886 ... 2890 BC 848 B | Chip | 3614 53 22 |
| D 2890 ZPD 5,1 | | 3653 17 23 |
| D 2891 LL 4148 F MIN | | 3656 03 11 |
| R 2830 470 Ω | | 3111 26 10 |
| C 2810 470 µF 16 V | | 3422 90 82 |
| C 2894 47 µF 16 V | | 3422 89 80 |
| L 2800 | | 4555 83 89 |
| L 2830 | | 4555 83 91 |
| Anschlußleiste / Contact-plug<br>Liteau de contact / Piastra di contatto | | 4145 81 36 |

*) Originalbestückung beachten! / Please note original equipment!
L'équipement d'origine! / Osservare la conferma originale!

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

# Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

△ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
△ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
△ Composant de sécurité conformément aux règlementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
△ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Chassis Eurostereo 2 (110°) MN** | | | **5864 40 06** |
| **Chassis Eurostereo 2 (110°) EX.** | | | **5864 40 25** |
| **Chassis Eurostereo 2 (110°) FST 28 kV** | | | **5864 40 26** |
| **Chassis Eurostereo 2 (90°)** | | | **5864 40 16** |
| **Chassis Eurostereo 2 (90°) EX.** | | | **5864 40 15** |
| IC 303, 304 | MEF 4053 BP | MOS | 3773 51 41 |
| IC 340 | MC 44131-D 14 J | MOS | 3763 51 08 |
| IC 350 | TDA 1521 N | | 3763 12 57 |
| IC 380 | MC 1458 CP 1 | | 3763 09 31 |
| IC 401 | TDA 8170 | | 3763 12 72 |
| IC 710 | TEA 2164 G | | 3766 11 70 |
| IC 750 | L79 S 12 | | 3768 17 53 |
| IC 760 | L78 S05CV DL60280 | | 3768 17 82 |
| IC 770 | µA 7805 UC | | 3766 17 11 |
| IC 780 | TEA 5170 | | 3766 11 73 |
| IC 820 | MC 44000 C 88-2 | MOS | 3765 12 12 |
| IC 910 | TDA 4565 V 2 | | 3765 13 91 |
| IC 920 | MC 44140 P | | 3765 12 05 |
| IC 1440* | NES 3 AR 01 | MOS | 3777 52 41 |
| IC 1440* | NES 3 BR 02 | MOS | 3777 52 52 |
| IC 1440* | NES 2-2 R 01 | MOS | 3777 52 81 |
| IC 1440* | NES 2-4 R 01 | MOS | 3777 52 91 |
| IC 1420 | SDA 3526-2 | MOS | 3776 51 14 |
| | SDA 35462 K | MOS | 3776 52 71 |
| IC 1430 | MC 34164 PS | | 3768 12 12 |
| T 301...303, 310, 331, 368, 421, 782, 783, 810, 841, 842, 862, 891, 893, 931, 1440 | BC 848 B | Chip | 3614 53 22 |
| T 307, 308, 365, 431, 432, 501, 502, 861, 863, 871, 879, 881, 882, 872, 932 | BC 858 B | Chip | 3614 54 22 |
| T 341 | BC 807-25 | Chip | 3614 73 04 |
| T 422 | BC 327-25 | | 3614 71 09 |
| T 507 | BC 337-25 | | 3614 71 38 |
| T 511 | S 2000 AF | | 3616 13 84 |
| T 531 | BD 241 D | | 3616 10 65 |
| T 532 | BC 547 B | | 3614 58 24 |
| T 720 | BUF 405 AKI | | 3616 21 32 |
| T 781 | BC 808-25 | Chip | 3614 73 02 |
| T 830 | BC 848 C | Chip | 3614 53 23 |
| D 341, 1401 | SD 103 C | | 3656 02 02 |
| D 371, 437, 711 | 1 N 4002 | | 3657 11 36 |
| D 436 | 1 N 4148 | | 3656 08 10 |
| D 501, 712, 717, 718, 785, 802, 804, 806, 1431 | LL 4148 F | | 3656 03 11 |
| D 511 | BY 228 | | 3657 55 43 |
| D 512 | BYW 74 | | 3657 54 18 |
| D 509, 515, 547, 721, 722, 771 | BA 157 | | 3656 10 09 |
| D 525, 726 | BA 158 | | 3656 10 10 |
| D 526 | BY 269 | | 3657 55 38 |
| D 436, 848, 1402, 1437, 1462 | 1 N 4148 | | 3656 08 10 |
| D 701...704 | 1 N 4007 | | 3657 11 41 |
| D 705 | ZPY 11 | | 3653 24 17 |
| D 724 | BZX 85 C3 VO | | 3653 22 04 |
| D 741 | BYT 56 J | | 3657 53 90 |
| D 742 | ZPD 33 | | 3653 17 74 |
| D 751, 761 | BYW 32 | | 3657 54 13 |
| D 781 | BYV 28/100 | | 3657 54 50 |
| R 334 | 196 kΩ 0,6 W | | 3142 15 28 |
| R 387 | 3,3 Ω 0,25 W | | △ 3151 26 06 |
| R 404 | 1,5 Ω 0,4 W | | 3142 13 62 |
| R 405 | 1,2 Ω 0,4 W | | 3142 13 63 |
| R 405 | 2,2 Ω 0,4 W (110° MN) | | 3142 13 68 |
| R 411 | 1,2 Ω 0,25 W | | 3142 12 54 |
| R 412 | 1,5 Ω 0,4 W | | 3142 38 16 |
| R 415 | 3,3 Ω 1 W | | 3141 39 22 |
| R 416 | 22 Ω NTC | | 3171 20 28 |
| R 505 | 16,2 k 0,4 W | | 3142 13 59 |
| R 509 | 1 kΩ 1 W | | 3141 39 05 |
| R 510 | 0,62 Ω 1 W (110°/90° MN) | | 3141 20 42 |
| R 510 | 0,51 Ω 1 W | | 3141 20 39 |
| R 516 | 2,2 Ω 0,25 W | | △ 3151 45 11 |
| R 517 | 1 kΩ 0,25 W | | △ 3151 26 08 |
| R 521 | 39 Ω 1 W (110°-M) | | 3141 39 33 |
| | 33 Ω 1W (90°-M) | | 3141 39 13 |
| R 528, 541 | 6,8 MΩ 0,25 | | 3142 08 60 |
| R 540 | Focus | | △ 3722 20 33 |
| R 545 | 1,3 Ω 0,5 W | | △ 3151 25 11 |
| R 545 | 1,8 Ω 0,5 W | | △ 3151 25 12 |
| R 547 | 10 Ω 0,25 W | | △ 3151 26 03 |
| R 701 | PTC | | 3172 12 40 |
| R 703 | 5,1 Ω 8 W | | 3134 08 01 |
| R 704 | PTC | | 3172 11 67 |
| R 705 | 2,7 kΩ 4 W | | 3141 51 05 |
| R 712 | 124 kΩ 0,12 W | Chip | 3142 62 17 |
| R 716 | 0,33 Ω 3 W | | 3134 08 36 |
| R 725 | 120 Ω 2 W | | 3141 40 55 |
| R 726 | 2,7 kΩ 4 W | | 3141 22 08 |
| R 730 | 8,2 MΩ 0,54 W | | △ 3156 09 70 |
| R 741 | 220 Ω 2 W | | 3141 40 07 |
| R 742 | 15 kΩ | | 3141 48 57 |
| R 786 | 115 kΩ 0,25 W | | 3142 08 61 |
| R 796 | 470 Ω Einst./Adjust./ Potentiometre/Impostatore | | 3111 17 72 |
| R 806 | 150 kΩ | | 3142 62 56 |
| R 814 | 150 kΩ 0,12 W | Chip | 3142 62 56 |
| R 826 | 0,82 Ω 0,25 W | | 3141 45 26 |
| R 921, 922 | 22 Ω 0,25 W | | 3151 45 27 |
| C 363 | 2200 µF 35 V | | **3422 66 78** |
| C 365, 366 | 1000 µF 25 V | | **3422 92 64** |
| C 403 | 2200 µF 25 V | | **3422 97 18** |
| C 413 | 2200 µF 35 V | | 3422 06 39 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| C 511 | 8,2 nF | 1600 V (110°-M/110°) | △ 3385 08 37 |
| | 6,8 nF | 1600 V (90°-M/90°) | △ 3385 09 86 |
| C 511 | 9,1 nF | 600 V (110° MN) | △ 3385 08 26 |
| C 512 | 24 nF | 400 V (110° MN) | △ 3324 08 41 |
| C 512 | 27 nF | 400 V (110°-M/110°) | △ 3324 08 35 |
| | 47 nF | 400 V (90°-M/90°) | △ 3324 10 40 |
| C 513 | 0,18 µF | 400 V (110°-M/110°) | △ 3324 08 16 |
| | 0,18 µF | 250 V (90°-M/90°) | △ 3324 10 16 |
| C 514 | 0,12 µF | 400 V (110°-M/110°) | △ 3324 10 26 |
| | 0,18 µF | 250 V (90°-M/90°) | △ 3324 08 18 |
| C 515 | 2,2 µF | 160 V | 3426 08 04 |
| C 526, 704, 705 | 1,5 nF | 2 KV | △ 3267 09 76 |
| C 536 | 1,3 nF | 1600 V (110°-M) | 3385 08 42 |
| | 1,5 nF | 1600 V (90°-M/90°) | 3385 09 88 |
| | 1,2 nF | 1600 V (110° MN) | 3386 08 43 |
| C 548 | 22 µF | 350 V | 3426 09 09 |
| | 22 µF | 350 V (110° MN) | 3426 08 06 |
| C 702 | 0,1 µF | 400 V | △ 3314 09 73 |
| C 703 | 1 nF | 400 V | △ 3261 09 22 |
| C 704/705 | 1,5 nF | 24 V | △ 3267 09 76 |
| C 706 | 10 µF | 350 V | 3426 09 77 |
| C 712 | 220 µF | 385 V | 3426 09 34 |
| C 725 | 330 pF | 1 KV | △ 3267 08 53 |
| C 726 | 1 nF | 1250 V | 3365 18 14 |
| C 730 | 2,2 nF | 400 V | △ 3261 09 23 |
| C 742 | 10 µF | 160 V | 3426 09 79 |
| C 757, 1401 | 1000 µF | 16 V | 3422 90 87 |
| C 781 | 1000 µF | 35 V | 3422 06 40 |
| C 781 | 1000 µF | 35 V (110° MN) | 3422 06 25 |
| C 401 | 1000 µF | 16 V | 3422 90 87 |
| L 367, 368 | 10 µH | | 4557 16 98 |
| L 511 | O.-W. (110°-M/110°) | | 4517 24 91 |
| | O.-W. (90°-M/90°) | | 4517 24 92 |
| L 511 | O.-W. (110° MN) | | △ 4517 26 04 |
| L 517 | Lin. (110°-M/110°) | | △ 4516 12 05 |
| | Lin (90°-M/90°) | | △ 4516 12 03 |
| | Lin (110° MN) | | △ 4516 12 06 |
| L 521 | 75 µH | | 4557 09 31 |
| L 711 | 33 µH | | 4517 16 33 |
| L 751, 761 | Ferritperle / **Ferrite perle 3.5x6** / Perle ferritique / Ferit perla | | 4654 15 03 |
| L 877 | 2,2 µH | | **4557 17 51** |
| FE 725, 726 | Ferritperle / Ferrite perle / Perle ferritique / Ferit perla | Chip | **4654 15 25** |
| TR 510 | Treiber-Transformator / Driver transformator / Transf. d'attaque / Trasf. eccitatore | | △ 4523 11 85 |
| TR 520 | Horiz.-Ausg.-Transformator (110°-M) | | △ 4515 05 04 |
| | Horiz.-Ausg.-Transformator (110°-MN) | | △ 4515 05 08 |
| | Horiz.-Ausg.-Transformator (90°-M) | | △ 4515 05 09 |
| | Line transformator / Transf. de lignes / Trasf. di uscita orrizzontale | | |
| TR 701 | Drossel / Choke / Bobine de self / Bobina | | 4557 04 30 |
| TR 730 | Übertrager / Pulse transformer / Transf. d' impulsion / Trasf. impulsio | | △ 4523 11 09 |
| TR 740 | Schaltnetzteil-Transformator (110°-M/110°) | | △ 4523 15 80 |
| | Schaltnetzteil-Transformator (90°-M/90°) | | △ 4523 15 83 |
| | Switched moded transformer / Transf. de commutation / Trasf. di rete | | |
| Q 331 | Quarz, Quartz, Quartz, Quarzo | | 4421 20 14 |
| Q 801 | Quarz, Quartz, Quarzo 17,734475 MHz | | 4421 31 48 |
| Q 802 | Quarz, Quartz, Quarzo 14, 318180 MHz | | 4421 32 12 |
| Q 1401 | Quarz, Quartz, Quarzo 4,0 MHz | | 4421 32 11 |
| SO 301-2 | CINCH | | 4143 07 38 |
| SCART 1/2 | | | 4145 02 57 |
| XL 02 | LP-Buchse / Loudsp. socket / Prise d'haut-parleur / Persa dell'altoparlante | | 4145 06 12 |
| XD 01 | Kontaktleiste, 15pol. / Contact plug, 15fold / Liteau de contact, 15poli / Piastra di contatto, 15poli | | 7318 43 28 |
| XF 06 | Kontaktleiste, 18pol. / Contact plug, 18fold / Liteau de contact, 18poli / Piastra di contatto, 18poli | | 7319 06 18 |
| IC-Fassung, 8pol. / IC socket, 8fold / Socle de IC, 8fois / Zoccolo del IC | | | 4156 30 82 |
| IC-Fassung, 28pol. / IC socket, 28fold / Socle de IC, 28fois / Zoccolo del IC | | | 4156 30 79 |
| IC-Fassung, 40pol. / IC socket, 40fold / Socle de IC, 40fois / Zoccolo del IC | | | 4156 30 80 |
| Isolierscheibe für T..., IC... / Sil. pad for T..., IC... / Rondelle isolante pour T..., IC... / Piastra isolante per T..., IC... | | | 8253 17 01 |


# Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

△ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
△ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
△ Composant de sécurité conformément aux règlementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
△ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.


| | | |
|---|---|---|
| Feder für T..., IC... / Spring clip for T..., IC... / Ressort de tension pour T..., IC... / Molla di trazione per T..., IC... | | 7368 70 12 |
| Untere Abschirmung für IC 820 / Bottom shielding for IC 820 / Inférieur blindage pour IC 820 / Inferiore comune per IC 820 | | 8486 00 80 |
| Obere Abschirmung für IC 820 / Top shielding for IC 820 / Supérieur blindage pour IC 820 / Superiore comune per IC 820 | | 8486 00 90 |
| Distanzstück für Kühblech/Spacer for cooling plate / Pièce d'écartement pour tôle de refroidissement / Distanziale per piastra di raffreddamento | | 8448 00 60 |
| Hochspannungskabel für TR 520/High voltage cable for TR 520 / Câble haute-tension pour TR 520/Cavo di alta tensione per TR 520 | | 4888 62 35 |
| Kable, Focusplatte (R 540)/Cable focusboard (R 540) / Câble plaque de focus (R 540)/Cavo piastra di fuoco (R 540) | | 4888 62 37 |
| **Bildröhrenanschlußplatte / C.R.T. base board / Platine de connexion du tube-cathodique / Piastra di allacciamento del cinescopio** | **(MN)** | **6911 08 78 / 6911 08 79** |
| T 1023, 1033, 1043 | BC 858 B Chip | 3614 54 22 |
| T 1024, 1034, 1044 | TBF 871 | 3612 52 83 |
| T 1025, 1035, 1045 | BF 420 | 3612 01 25 |
| T 1026, 1036, 1046 | BF 821 Chip | 3614 73 50 |
| T 1060, 1065 | BC 858 C Chip | 3614 54 23 |
| D 1024, 1026, 1034, 1036, 1044, 1046, **1061, 1065, 1062** | LL 4148 F MIN | 3656 03 11 |
| D 1065 | BAV 103 MIN (MN) | 3656 19 50 |
| D 1025, **1035, 1045** | LL SD 103 C MIN | 3656 02 06 |
| L 1029, **1039, 1049** | Drossel / Choke 27 µH / Bob. de self / Bobina | 4557 17 59 |
| R 1009 | 100 Ω 0,25 W | △ 3151 45 16 |
| R 1011 | 1,8 Ω 0,25 W | △ 3151 45 02 |
| R 1022, 1032, 1042 | 100 kΩ 0,7 W | 3142 16 01 |
| R 1024, 1034, 1044 | 18 kΩ 1 W | 3141 39 68 |
| R 1025, 1035, 1045 | 1,5 kΩ 0,25 W | △ 3151 26 21 |
| C 1001 | 10 nF 1500 V | △ 3315 09 57 |
| Bildröhrenfassung / Picture tube socket / Socle de tube-image / Zoccolo del cinescopio | | 4155 40 34 |
| Bildröhrenfassung / Picture tube socket / Socle de tube-image / Zoccolo del cinescopio | (MN) | 4155 40 35 |
| **Bedienteil** | **VISION 2000** | **5883 11 90** |
| IP 01 | TBA 2800 MOS | 3763 08 13 |
| TP 01, 02 | BC 807-25 Chip | 3614 73 04 |
| DP 01 | 4601 L-NB | 3686 12 02 |
| DP 02...05 | TLSG 2100 | 3681 14 75 |
| Kappe / Cap / Capuchon / Capelletto | | 8448 04 00 |
| **Bedienteil** | **IFB 762** | **5883 11 62** |
| **Operating unit** | **IFB 762 S** | **5883 11 96** |
| **Bloc de commandes** | **IFB 763** | **5883 11 72** |
| **Unita di comando** | **IFB 763 A** | **5883 11 83** |
| C 1406 | 22 µF 16 V | 3422 13 18 |
| C 1504 | 2,2 µF 63 V (IFB 763) | 3422 65 13 |
| C 1505 | 22 µF 6,3 V (IFB 763) | 3422 11 61 |
| D 1501 | DS 186 P (IFB 763/IFB 762) | 3683 10 42 |
| D 1502, 1503, 1504, 1505 | LED LG 3389 FH (IFB 763/IFB 762) | 3681 12 86 |
| T 1501, 1502 | BC 328-25 (IFB 763/IFB 762) | 3614 71 33 |
| IC 1401 | TBA 2800 MOS | 3763 08 13 |
| IC 1501 | TBA 2800 MOS (IFB 762/674) | 3763 08 13 |
| L 1401 | Drossel / Choke (IFB 762/ Bobine de self / Bobina (IFB 763) | 4557 16 65 |
| L 1402, 1403 | 22 uH (IFB 762) | 4557 16 65 |
| A 1501 | Display 4601 L-NB | 3686 12 02 |
| S 1501, 1502, 1503, 1504 | Tasten / Buttons (IFB 762/763) / Touches / Tasti | 4115 06 76 |
| Bedienteilplatte / Operating unit board / Plaque de bloc de commandes / Piastra dell'unita di comando | (IFB 763 | 8446 01 20 |
| Kopfhörer-Buchse / Headphone socket / Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | (IFB 762/763) | 4144 11 16 |
| Genäuse für Vorverstärker / Pre-amplifier housing / Boitier de préamplificateur / Alloggiamento preamplificatore | IFB 762) | 6536 21 19 |
| Netzschalter / Mains switch / Interrupteur secteur / Interruttore di rete elettrica | (IFB 762/IFB 763) | 4112 22 20 |
| Netztaste / Operating knob for mains / Touche secteur / Tasto di rete elettrica | (IFB 762/IFB 763) | 8468 01 00 |
| Kontaktleiste, 15 pol. / Contact plug, 15fold / Liteau de contact, 15 pol./ Piastra di contatto, 15poli | XD 01 (IFB 762) | 4145 73 24 |
| Netzkabel für Bed.-Teil+Chassis / Mains cabele for operating unit+chassis / Cable secteur pur bloc de commandes+chassis | (IFB 763) | 4888 67 48 |
| Kabel, Bedienteil-Chassis / Cable, control panel for chassis / Cordon, chassis-unité de commandes / Dispositivo di comando per chassis | | **4888 67 49** |
| Halter für Diode / Holder for diode / Support pour diode/Sostegno per diodo | (IFB 762/IFB 763) (IFB 764) | 8448 00 40 |
| Abdeckung für Netzschalter / Covering for mains switch / Couverture pour interrupteur secteur / Copertura per interruttore di rete elettrica | (IFB 762/IFB 763) | 8448 01 50 |
| Druckfeder für Netzteil / Pressure spring for mains unit / Ressort de pression pour bloc de secteur / Molla di compressione per unita di rete elettrica | (IFB 762) | 7352 54 07 |
| Tastenrahmen / Frame for buttons / Cadre pour touches / Telaio per tasti | (IFB 762) | 8448 00 50 |
| **Bedienteil** | **IFB 760 R** | **5883 11 76** |
| **Operating unit** | **IFB 767** | **6911 34 87** |
| **Bloc de commandes** | **IFB 768** | **5883 11 88** |
| **Unita di comando** | **IFB 764** | **5883 11 75** |
| C 1401 | 0,33 µF 250 V (IFB 760 R/764) | △ 3324 09 31 |
| C 1402 | 0,1 µF 250 V (IFB 760 R/764) | △ 3324 09 27 |
| C 1405 | 2,2 µF 63 V (IFB 760R) | 3422 95 15 |
| C 1406 | 22 µF 16 V | 3422 13 18 |
| C 1504 | 2,2 µF 63 V (IFB 764) | 3422 65 13 |
| C 1505 | 22 µF 25 V (IFB 764) | 3422 92 80 |
| D 1401 | SFH 205 (IFB 760R) | 3683 10 35 |
| D 1501 | LG 3360 EH (IFB 760R) | 3681 12 81 |
| | DS 186 P (IFB 768/767) | 3683 10 42 |
| D 1502, 1503, 1504, 1505 | LED LG 3360 DG (IFB 768) | 3681 12 67 |
| D 1502, 1503, 1504, 1505 | TLHG 4414 | 3681 14 64 |
| T 1401, 1402 | BC 328-25 (IFB 760R) | 3614 71 33 |
| T 1501, 1502 | BC 328-25 (IFB 768/767) | 3614 71 33 |
| IC 1501 | TBA 2800 MOS (IFB 674) | 3763 08 13 |
| L 1401 | Drossel / Choke (IFB 760R) / Bobine de self / Bobina (IFB 764) | 4557 04 51 / 4557 04 33 |
| L 1402, 1403 | 22 µH (IFB 760R) | 4557 16 65 |
| L 1404 | 22 µH (IFB 760R) | 4557 16 65 |
| L 1601, 1602, 1603 | 15 µH (IFB 768) | 4557 17 56 |
| FU 1401 | Sicherung 2 AT / Mains fuse 2 AT / Fusible 2 AT / Fusibili 2 AT (IFB 760R/764) | 4375 18 18 |
| A 1501 | Display 4606 R | 3686 12 01 |
| A 1501 | LTD 323 G-FD | 3686 12 03 |
| S 1501, 1502, 1503, 1504 | Tasten / Buttons (IFB 768) / Touches / Tasti | 4115 06 76 |
| Tastensatz, 4fach / Operating knob assortment, 4fold / Jeu de touches, 4fois / Pulsanti di comande, 4 volte tanto | | 8448 02 40 |
| Tastensatz, 4fach / Operating knob assortment, 4fold / Jeu de touches, 4fois / Pulsanti di comande, 4 volte tanto | (IFB 767) | 8448 02 70 |
| Bedienteilplatte / Operating unit board / Plaque de bloc de commandes / Piastra dell'unita di comando | (IFB 768) (IFB 764) | 8446 01 60 / 8446 00 80 |
| Gummikontaktplatte / Rubber contact board / Plaque de contact en caoutchouc / Piastra di contatto a gomma | (IFB 760R) | 4188 02 86 |
| Gummikontaktplatte / Rubber contact board / Plaque de contact en caoutchouc / Piastra di contatto a gomma | (IFB 767) | 8297 00 90 |
| Kontaktplatte / Contact board / Plaque de contact / Piastra di contatto | (IFB 760R) | 6942 18 53 |
| Kopfhörer-Buchse / Headphone socket / Douille pour casque / Presa di ricevitore a cuffia | (IFB 768) (IFB 764) | 4144 11 16 / 4144 11 20 |
| Halter für Grundplatte / Holder for base board / Support de platine de base / Sostegno della piastra di base | (IFB 760R/764) | 8311 81 02 |
| Genäuse für Vorverstärker / Pre-amplifier housing / Boitier de preamplificateur / Alloggiamento preamplificatore | (IFB 760R) | 6536 21 14 |
| Klemmfeder / Terminal feather / Ressort à bornes / Molla per terminale | (IFB 760R) | 7368 62 03 |
| Netzschalter / Mains switch / Interrupteur secteur / Interruttore di rete elettrica | (IFB 760R) (IFB 768) | 4112 21 71 / 4112 31 75 |
| Netztaste / Operating knob for mains / Touche secteur / Tasto di rete elettrica | (IFB 760R) (IFB 768) | 6315 36 21 / 8468 01 10 |
| Kontaktleiste, 15 pol. / Contact plug, 15fold / Liteau de contact, 15 pol./ Piastra di contatto, 15poli | XD 01 (IFB 760R) (IFB 764) | 7318 43 28 / 7318 43 55 |
| Kappe für Sicherung / Cap for fuse / Capuchon pour fusible / Cappelletto per fusibili | FU 1401 (IFB 760R) | **8612 15 08** |
| Netzkabel / Mains cable / Cable secteur / Cavo per rete elettrica | (IFB 760R) | **4131 24 36** |
| Netzkabel für Bed.-Teil+Chassis / Mains cabele for operating unit+chassis / Cable secteur pur bloc de commandes+chassis / Cavo per rete elettrica e unita di comando+basamento | (IFB 760R/764) | **4888 67 12** |
| Halter / Holder / Support / Sostegno | D 1501 (IFB 760R) | 8624 71 28 |

NOKIA
CONSUMER ELECTRONICS

**ZF-Modul**
**IF module**
**Module BF**
**Modulo BF**

5825 40 20 (I)
5825 40 40 (BG)

**NICAM** 5851 40 70

**Tuner** 5823 10 02 (Salcomp)
5823 10 03
(Telefunken)

**B 31**

## ZF-Abgleich
## IF alignment
## Equilibrage FI

◇ = Testpunkt / Test point / Punto di controllo

– Wobbelsender mit Markengeber: / Sweep signal transmitter with marking generator: / Générateur de signaux de vobulation avec générateur de repères: 30 ... 40 MHz, 200 mV
– Meßsender: / Signal generator: / Generatore di misura: 5,5 MHz (5,74 MHz), $\Delta f$ = 27 kHz, $f_{mod}$ = 1 kHz, V = 200 mV
– Oszilloskop: / Oscilloscope: / Oszillografo: 20 mV/cm ... 2 V/cm

| Einstellung / Adjustment / Taratura | | | | | einstellen auf ... / adjust for ... / regolare su ... |
|---|---|---|---|---|---|
| **Referenzkreis / Reference circuit / Circuito di riferimento** | XF 06–4 | 30 ... 40 MHz über Anpaßübertr. (1:1) over Transf. ↓ ◇01 ◇02 | – | L 02 | Frequenzmarke 38,9 MHz (Norm BG/DK) 39,5 MHz (Norm I) auf max. Amplitude einstellen. Aussteuerung 100 $mV_{ss}$. Tune frequency marker 38,9 MHz (Norm BG/DK) 39,5 MHz (Norm I) to max. amplitude. Control 100 $mV_{ss}$. Regolare la morcatura di frequenza 38,9 MHz su ampiezza massima. Ampl. 100 $mV_{ss}$. |
| **AFC** | – | 38,9 MHz (Norm BG/DK) 39,5 MHz (Norm I) ↓ ◇01 ◇02 | XF 06–8 | L 03 | auf 2,6 V ± 0,1 V einstellen. Tune to 2,6 V ± 0,1 V. Con regolare su 2,6 V ± 0,1 V. |
| **QPT** | ◇15 | 38,9 MHz (Norm BG/DK) 39,5 MHz (Norm I) AM, 80% mod. 1 kHz NF ↓ XF 06–15 XF 06–14 an ⊥ | – | L 28 | Auf 1 kHz einstellen. Tune to 1 kHz. Con regolare su 1 kHz. |
| **NF 1/AF 1 Basse frequ. 1** (nur im / only in / solo in Stereo-Modul) | XF 06–9 | 5,5 MHz ↓ ◇15 | – | L 25 | Auf NF-Maximum und Klirrfaktor-Minimum einstellen. Tune to AF max. and min. distortion factor. Regolare su fattore di ditorsione min. e massimo delle basse frequenze. |
| **NF 2/AF 2 Basse frequ. 2** (nur im / only in / solo in Stereo-Modul) | XF 06–10 | 5,74 MHz ↓ ◇15 | – | L 24 | Auf NF-Maximum und Klirrfaktor-Minimum einstellen. Tune to AF max. and min. distortion factor. Regolare su fattore di ditorsione min. e massimo delle basse frequenze. |
| **AGC** | XF 06–1 | 38,9 MHz (Norm BG/DK) 39,5 MHz (Norm I) unmod., unsym. ↓ XF 06–15 XF 06–14 an ⊥ | – | R 04 | Auf 8 V ± 0,5 V einstellen. Tune to 8 V ± 0,5 V. Con regolare su 8 V ± 0,5 V. |
| **Kontrolle des Video Sign. / Monitoring of video sign. / Controllo de segnale video** | Mittels normgerecht modulierten Fernsehsender muß die Video-Ausgangsspannung an XF 06–4 1 $V_{ss}$ ± 0,1 V betragen. With the aid of a standard modulated TV transmitter, the Video output voltage should be 1 $V_{ss}$ ± 0,1 V on XF 06–4. Tramite un emittente televisiva modulata conforme alle norme, la tensione di uscita video deve essere di 1 $V_{ss}$ ± 0,1 V. | | | | |

## Ersatzteile / Replacement parts list / Pièces de rechange / Elenco delle parti di ricambio

△ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
△ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
△ Composant de sécurité conformément aux réglementations de sécurité. Ces composants doivent être uniquement remplacés par des pièces d'origines.
△ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

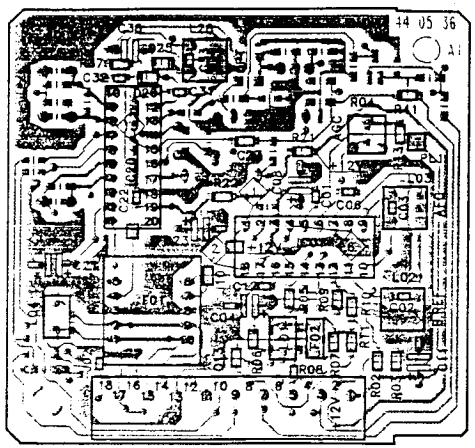
| **ZF-Modul** (Norm I) / **IF module** (Norm BG) / **BF module** / **Modulo BF** | | | 5825 40 20 / 5825 40 40 |
|---|---|---|---|
| IC 01 | | U 4438 BGB | 3761 16 44 |
| IC 20 | | TDA 3857 | 3761 13 63 |
| D 25, 26 | | BB 621 min. | 3651 06 12 |
| R 04 | 2,2 kΩ | Einst. / Adjuster / Potentiomètre / Impostatore | 3111 26 16 |
| L 01 | | 15 µH Spule / Coil / Bobine / Bobina | 4557 19 56 |
| L 02, 03, 28 | | 1,2 µH Spule / Coil / Bobine / Bobina | 4555 31 04 |
| L 04 | | | 4557 19 50 |
| L 24/25 (5825 40 40) | | | 4555 31 03 |
| F 01 (5825 40 20) | | OFW J 3250 | 4555 85 68 |
| F 01 (5825 40 40) | | OFW G 3254 | 4555 85 70 |
| F 02 (5825 40 20) | | 6 MHz-Filter / Filtre | 4555 84 15 |
| F 02 (5825 40 40) | | 5,5 MHz-Filter / Filtre | 4555 84 14 |
| F 21 (5825 40 40) | | 5,74 MHz-Filter / Filtre | 4555 84 38 |
| F 22 (5825 40 40) | | 5,5 MHz-Filter / Filtre | 4555 84 37 |
| Anschlußleiste, 18polig / Female plug, 18fold / Réglette à douilles, 18fois / Spinottiera, 18poli | | | 4145 81 28 |

| **NICAM-Modul** | | | 5851 40 70 |
|---|---|---|---|
| IC 3301 | MSP 2400 PLCC C31 | MOS | 3779 12 71 |
| IC 3302 | AMU 2481/10 | MOS | 3779 15 48 |
| T 3301 | BF 840 L | Chip | 3612 07 50 |
| T 3302 ... 3306 | BC 848 C | Chip | 3614 53 23 |
| D 3301 | ZTE 2,4 | | 3653 15 27 |
| L 3301, 3302 | 4,7 µH | | 4557 15 53 |
| Q 3301 | 18,432 MHz | | 4421 31 26 |
| Abschirmdeckel / Cabinet can top / Couvercle du coffret / Coperchio schermatura | | | 8486 00 50 |

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

# ZF-Modul
# IF module
# Module MF
# Modulo MF

5825 40 20 (Norm I)

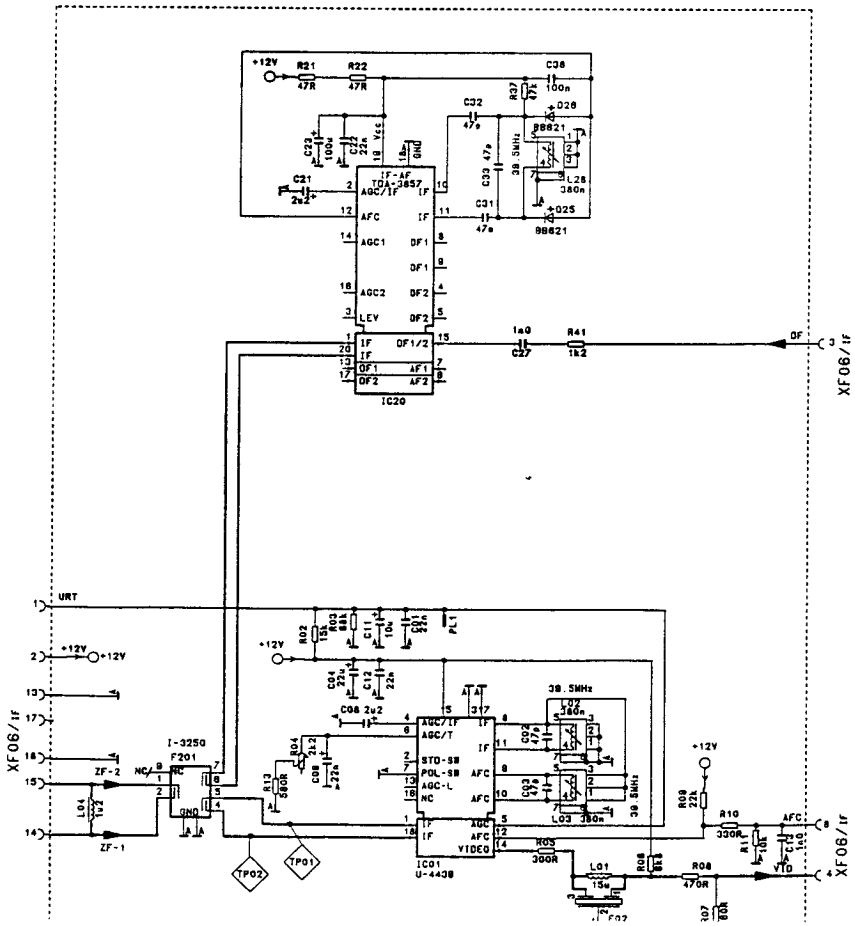



Nach Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

Replacing a defective module does not necessitate realignment.

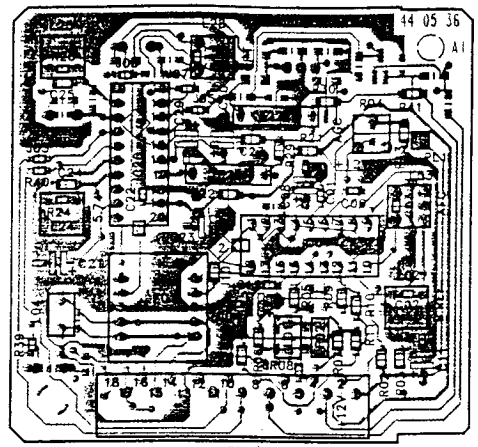
Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.

Nel caso di sostituzione dei moduli non è necessaria nessuna taratura.




# ZF-Modul
# IF module
# Module MF
# Modulo MF

5825 40 40 (Norm BG, Nicam)

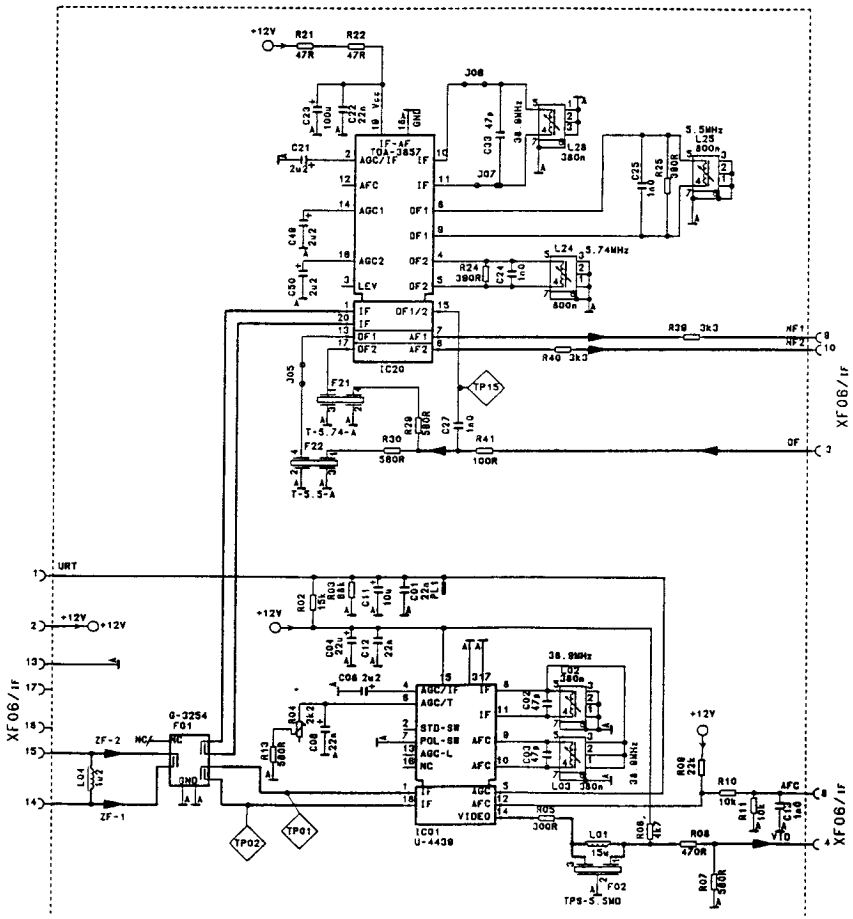



Nach Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

Replacing a defective module does not necessitate realignment.

Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.

Nel caso di sostituzione dei moduli non è necessaria nessuna taratura.



**Tuner**

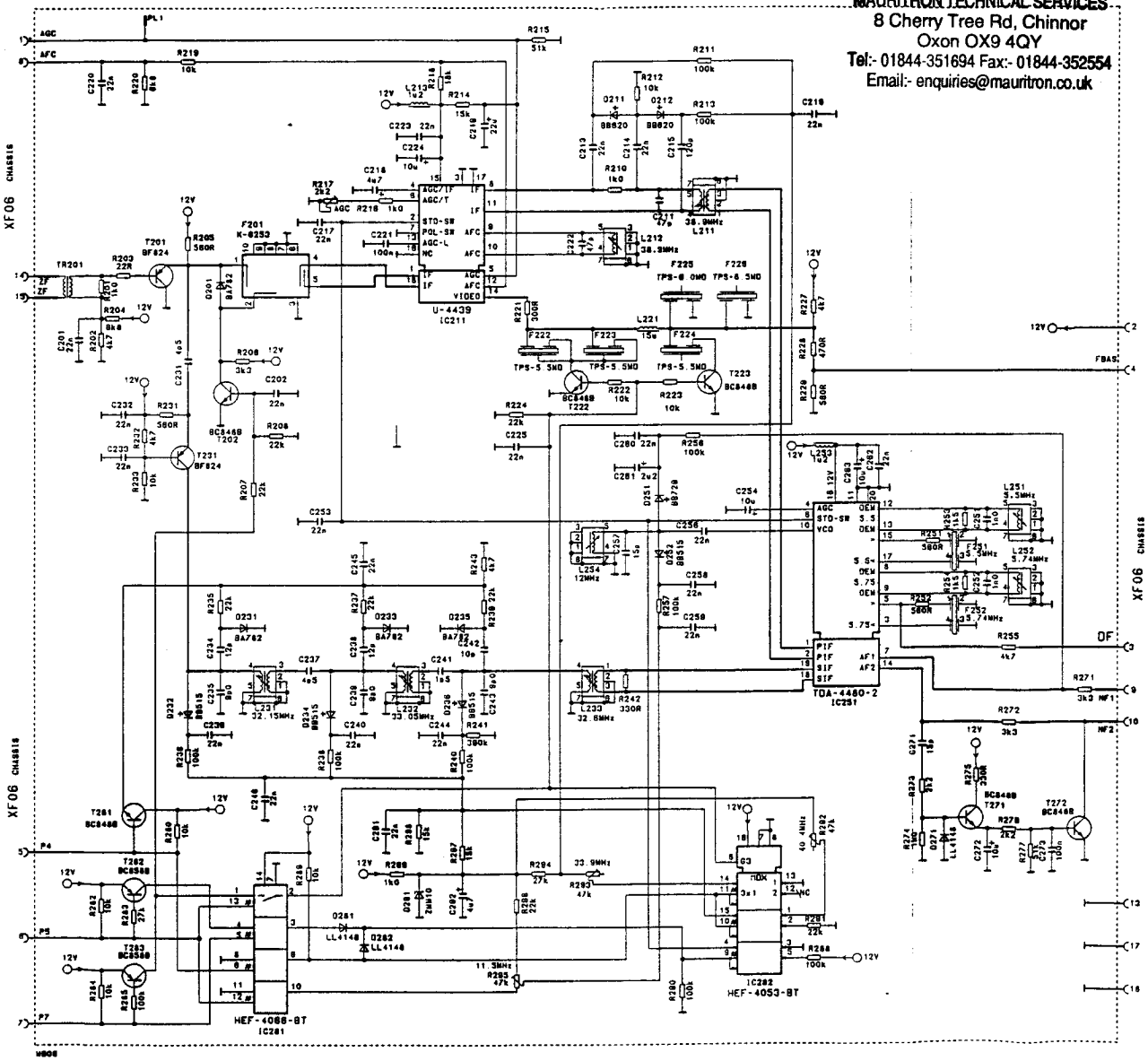
5823 10 02 (Salcomp)
5823 10 03 (Telefunken)

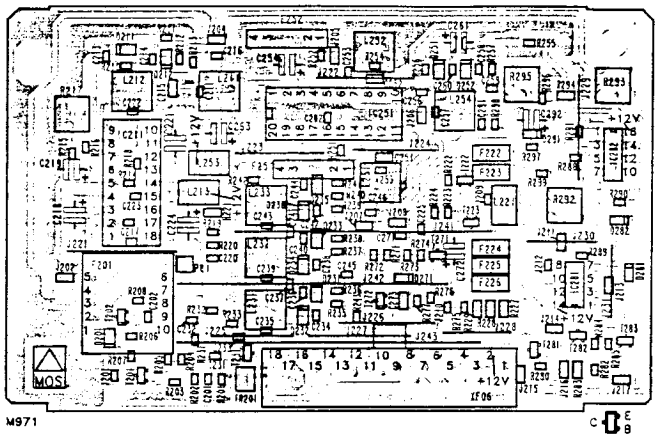
**ZF-Modul**
**IF module**
**Module BF**
**Modulo BF**

5825 40 80 (multinorm)

**B 31.1**


**For Service Manuals Contact**
**MAURITRON TECHNICAL SERVICES**
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

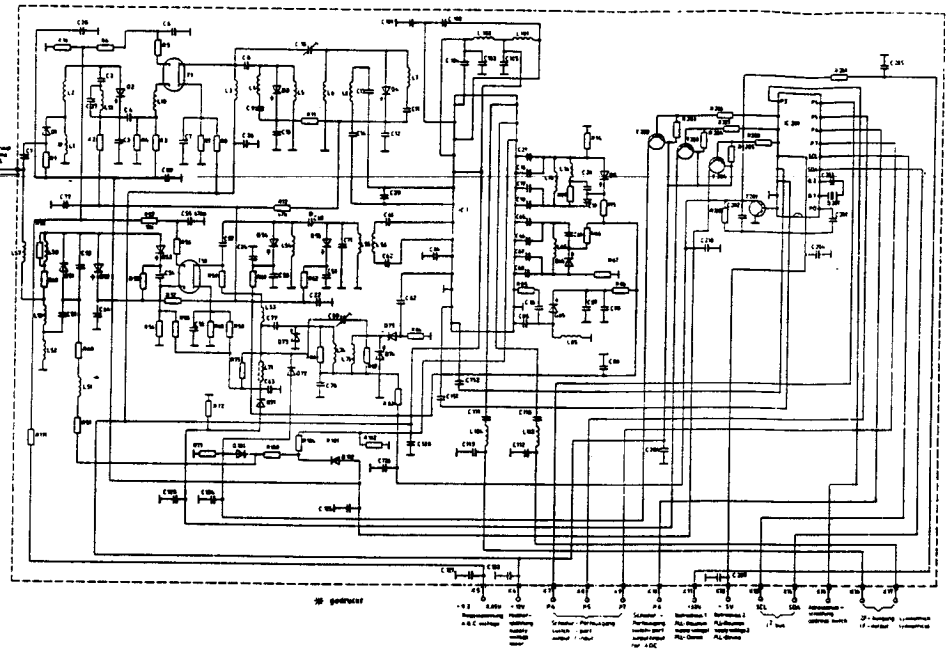




| ZF-Modul (multinorm) | | | 5825 40 80 |
|---|---|---|---|
| IC 211 | TDA 4439 | | 3761 16 26 |
| IC 251 | TDA 4460-2/B/C | | 3761 16 33 |
| IC 281 | HEF 4066 | | 3771 51 96 |
| IC 282 | HEF 4053 BT | MOS | 3771 51 94 |
| T 201/231 | BF 824 | Chip | 3612 07 51 |
| T 202, 222, 223, 271, 272, 281 | BC 848 B | Chip | 3614 53 22 |
| T 282, 283 | BC 858 B | Chip | 3614 54 22 |
| D 201, 233 | BA 782 MIN | | 3656 04 20 |
| D 211, 212 | BB 620 MIN | | 3651 08 81 |
| D 231, 235 | BA 782 MIN | | 3656 04 20 |
| D 232, 234, 236, 252 | BB 515 MIN | | 3651 08 83 |
| D 251 | BB 729 | | 3651 01 02 |
| D 271, 281, 282 | LL 4148 F MIN | | 3656 03 11 |
| D 291 | ZMM 10 MIN | | 3653 16 32 |
| R 217 | 2,2 kΩ | | 3111 28 16 |
| R 292, 293, 295 | 47 kΩ | | 3111 28 20 |
| C 218, 292 | 4,7 µF | 63 V | 3422 09 47 |
| C 219 | 22 µF | 35 V | 3422 44 79 |
| C 224, 272 | 10 µF | 50 V | 3422 98 06 |
| C 254 | 10 µF | 50 V | 3422 09 46 |
| C 281 | 2,2 µF | 63 V | 3422 62 64 |
| C 283 | 10 µF | 50 V | 3422 55 90 |
| L 211 | | | 4555 30 77 |
| L 212 | | | 4555 31 04 |
| L 213, 253 | | | 4557 19 50 |
| L 221 | | | 4557 16 74 |
| L 231, 232, 233 | | | 4555 30 78 |
| L 251, 252 | | | 4555 31 03 |
| L 254 | | | 4555 30 79 |
| F 201 | OFW K-6253 | | 4555 85 82 |
| F 222, 224 | 5,5 MHz | | 4555 84 10 |
| F 223 | 5,74 MHz | | 4555 84 06 |
| F 225 | | | 4555 84 11 |
| F 226 | | | 4555 84 12 |
| F 226 | 6,5 MHz | | 4555 84 15 |
| F 251 | 5,5 MHz | | 4555 84 37 |
| F 252 | 5,74 MHz | | 4555 84 38 |
| TR 201 | | | 4523 11 25 |
| Anschlußleiste, 8polig<br>Female plug, 8fold<br>Réglette à douilles, 8fois<br>Spinottiera, 8poli | | | 4145 81 28 |

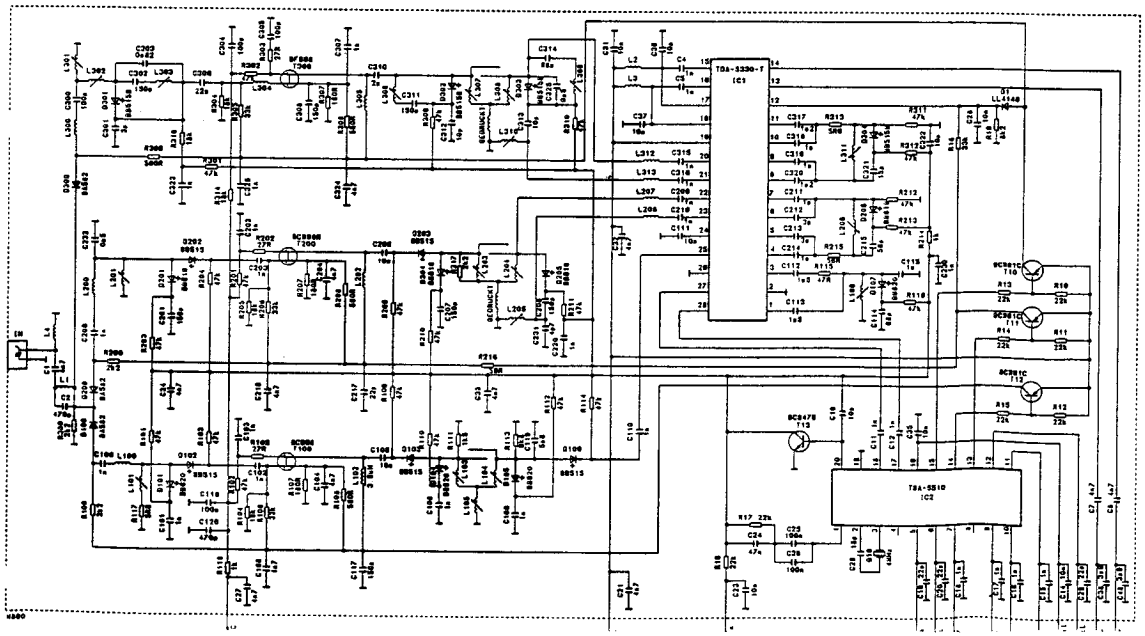
## Tuner (Hyperband)

10 03 (Telefunken)



## Tuner (Hyperband)

5823 10 02 (Salcomp)



# Abgleichanleitung

**Erforderliche Meßgeräte**

| | |
|---|---|
| Wobbelsender mit Markengeber: | 30 ... 40 MHz, ca. 200 mV |
| Meßsender: | 30 ... 40 MHz, ca. 200 mV<br>Hub $\Delta f = \pm 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz |
| Oszillograph: | Empfindlichkeit 10 mV/cm ... 2 V/cm |
| Vorspannungsgerät: | einstellbar von 0 ... 5 V, niederohmig |
| Klirrfaktormesser | |
| NF-Geräuschspannungsmesser | |
| Gleichspannungsmesser: | $R_i \geq 1\,M\Omega$ |

**Vorbereitung**

Betriebsspannung 12 V ± 10% an TP 227. Vorspannung an TP 206 und TP 214. Kerne müssen am oberen Spulenende stehen.

1. **Referenzkreis**
   Wobbler über HF – Übertrager (4:1) symmetrisch an TP 201 und TP 202, $U_i = 20$ mV, Wobbelhub $\Delta f = 5$ MHz
   Oszillograph an TP 223. Amplitude mit Vorspannung an TP 206 auf ca. 200 mV halten.

1.1 **Norm B/G einschalten.**
   Frequenzmarke 38,9 MHz mit L 211 auf max. Amplitude abgleichen.

1.2 **Norm L' einschalten.**
   Frequenzmarke 33,9 MHz mit R 293 auf max. Amplitude abgleichen.

1.3 **Kontrolle des Frequenzganges**
   Wobbler über HF – Übertrager (4:1) symmetrisch an TP 218 und TP 219 $U_i = 200$ mV, Wobbelhub $\Delta f = 10$ MHz. Oszillograph an TP 223. TP 207 mit TP 208 und TP 209 über je 47 Ω verbinden. Frequenzmarke 38 MHz mit Vorspannung an TP 206 auf 0,5 V = 0 dB einstellen. Frequenzmarke 38,9 MHz soll zwischen −5 und −7 dB, Frequenzmarke 34,5 MHz zwischen 0 und −1 dB liegen.

1.4 **Nachstimmautomatik**
   Wobbler wie unter 1. anschließen; Wobbelhub $\Delta f = 0{,}5$ MHz. Oszillograph an TP 205. Vorspannung an TP 206 entfernen. Frequenzmarke 38,9 MHz mit L 212 auf Nulldurchgang abgleichen.

1.5 **Tuner – Regeleinsatz**
   Meßsender symmetrisch an TP 218 und TP 219, $f_o = 38{,}9$ MHz, $U_i = 350$ mV. Gleichspannungsmeßgerät an TP 205. Mit R 217 Gleichspannung an TP 205 auf 8 V einstellen.

1.6 **Kontrolle des Videosignales**
   Empfang eines normgerechten Fernsehsenders der Norm B/G. Die Videoausgangsspannung an TP 223 mit $R_L = 1{,}8\,k\Omega$ muß zwischen $U_{ss} = 0{,}9$ V und $U_{ss} = 1{,}1$ V betragen.

2. **Ton – ZF – Filter**
   Wobbler über HF – Übertrager (4:1) symmetrisch an TP 218 und TP 219, $U_i = 100$ mV, Wobbelhub = 2 MHz. TP 213 an Masse; an TP 206 ca. 5 V Vorspannung anlegen. TP 211 und TP 212 mit 470 Ω verbinden. Oszillograph an TP 217. Amplitude mit Vorspannung an TP 214 auf ca. 200 mV halten.

2.1 **Norm L einschalten.** Frequenzmarke 32,15 MHz mit L 231 und Frequenzmarke 33,05 MHz mit L 232 wechselseitig auf max. Amplitude abgleichen. Eine Einsattelung von ca. 2 – 3 dB ist ohne Bedeutung. Bedämpfungswiderstand über TP 211 und TP 212 entfernen. Mit L 233 das Bandfilter auf gerades Dach abgleichen.

2.2 **Norm B/G einschalten.**
   Kontrolle des Bandfilters: Die Mittenfrequenz der Durchlaßkurve muß bei ca. 33,4 MHz (± 100 kHz) liegen; die Welligkeit beträgt ca. 1 dB.

2.3 **Norm L' einschalten.**
   Frequenzmarke 40,4 MHz mit R 292 auf max. Amplitude abgleichen. Eine Dachschräge von ca. 3 dB ist ohne Bedeutung. Verbindung TP 213 nach Masse und Vorspannung an TP 206 und an TP 214 entfernen.

3. **DF-Kreise**
   Über HF – Übertrager (4:1) symmetrisch an TP 218 und TP 219 einspeisen. ZF-Eingangssignal:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bildträger: | 38,9 MHz, unmod. | 200 mV = | 0 dB |
| Tonträger 1: | 33,4 MHz, $\Delta f = 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz | = | −13 dB |
| Tonträger 2: | 33,1578 MHz, $\Delta f = 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz | = | −20 dB |

   Norm B/G einschalten.

3.1 **NF 1**
   Oszillograph bzw. Klirrfaktormesser an TP 225. L 251 auf max. NF-Spannung und $K_2$ – Minimum abgleichen.

3.2 **NF 2**
   Oszillograph bzw. Klirrfaktormesser an TP 226. L 252 auf max. NF – Spannung und $K_2$ – Minimum abgleichen.

4. **Oszillator – Kreis**
   Wie unter 3. einspeisen. ZF – Eingangssignal:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bildträger: | 38,9 MHz, unmod. | 200 mV = | 0 dB |
| Tonträger 1: | 32,4 MHz, $\Delta f = 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz | = | −13 dB |

   An TP 214 ca. 5 V Vorspannung anlegen. Oszillograph bzw. Klirrfaktormesser an TP 225

4.1 **Norm D/K einschalten.**
   L 254 auf max. NF – Spannung und $K_2$ – Minimum abgleichen.

4.2 **Norm I einschalten.**
   Eingangssignal wie unter 4. einspeisen, jedoch Tonträger 1: 32,9 MHz, $\Delta f = 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz
   R 295 auf max. NF – Spannung und $K_2$ – Minimum abgleichen.

4.3 Vorspannung an TP 214 entfernen. Abgleichpunkte 4.1 und 4.2 wiederholen.

5. **Geräuschespannung**
   Wie unter 3. einspeisen. ZF – Eingangssignal:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bildträger: | 38,9 MHz, unmod. | 200 mV = | 0 dB |
| Bildmodulation: | Norm B/G, Gittertestbild | | |
| Tonträger 1: | 33,4 MHz, unmod. | = | −13 dB |
| Tonträger 2: | 33,1578 MHz, unmod. | = | −20 dB |

   Norm B/G einschalten. Geräuschespannungsmesser an TP 226. L 211 auf min. Geräuschespannung abgleichen.

# Instructions d'équilibrage

**Appareils de mesure requis**

| | |
|---|---|
| Générateur de signaux de vobulation: | 30 ... 40 MHz, 200 mV env. |
| Générateur d'ondes: | 30 ... 40 MHz, 200 mV env.<br>course $\Delta f = \pm 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz |
| Oscillographe: | sensibilité 10 mV/cm ... 2 V/cm |
| Appareil de polarisation: | réglable de 0 ... 5 V, de basse impédance |
| Appareil à mesurer la distorsion: | |
| Mesureur de bruits B.F.: | |
| Voltmètre pour courant continu: | $R_i \geq 1\,M\Omega$ |

**Préparatifs**

Tension de service 12 V ± 10% sur TP 227. Tension de polarisation s TP 206 et TP 214. Les noyaux doivent se trouver au niveau de l'extrémité bobine supérieure.

1. **Circuit de référence**
   Vobulateur via transmetteur H.F. (4:1) symétrique sur TP 201 et TP 20 $U_i = 20$ mV, course de vobulation $\Delta f = 5$ MHz
   Oscillographe sur TP 223. Maintenir l'amplitude avec tension de pola sation sur TP 206 à 200 mV.

1.1 **Activation du standard B/G**
   Equilibrer le repère de fréquences 38,9 MHz sur amplitude max. moyen de L 211.

1.2 **Activation du standard L'**
   Equilibrer le repère de fréquences 33,9 MHz sur amplitude max. moyen de R 293.

1.3 **Contrôle de la réponse fréquentielle**
   Vobulateur via transmetteur H.F. (4:1) symétrique sur TP 218 et TP 21 $U_i = 200$ mV, course de vobulation $\Delta f = 10$ MHz. Oscillographe s TP 223. Relier TP 207 à TP 208 et TP 208 à TP 209 à chaque par 47 Régler le repère de fréquences 38 MHz avec tension de polarisation s TP 206 à 0,5 V = 0 dB. Le repère de fréquences 38,9 MHz doit se situ entre −5 et −7 dB, et le repère de fréquences 34,5 MHz entre 0 −1 dB.

1.4 **Système automatique de correction de fréquence**
   Raccorder le vobulateur comme décrit sous 1; course de vobulation = 0,5 MHz. Oscillographe sur TP 205. Enlever la tension de polarisatic de TP 206. Equilibrer le repère de fréquence 38,9 MHz avec L 212 s passage par zéro.

1.5 **Utilisation de réglage de tuner**
   Générateur d'ondes de façon symétrique sur TP 218 et TP 219. $f_o$ 38,9 MHz, $U_i = 350$ mV. Voltmètre de courant continu sur TP 205. Règle la tension continue sur TP 205 à 8 V avec R 217.

1.6 **Contrôle du signal vidéo**
   Réception d'un émetteur de télévision du standard B/G. La tension d sortie vidéo sur TP 223 avec $R_L = 1{,}8\,k\Omega$ doit se situer entre $U_{cc} = 0{,}9$ et $U_{cc} = 1{,}1$ V.

2. **Filtre F.I. acoustique**
   Vobulateur via transmetteur H.F. (4:1) symétrique sur TP 218 et TP 21 $U_i = 100$ mV, course de vobulation $\Delta f = 2$ MHz. TP 213 sur masse appliquer une tension de polarisation de 5 V env. à TP 206. Relier TP 21 et TP 212 à 470 Ω. Oscillographe sur TP 217. Maintenir l'amplitude ave tension de polarisation sur TP 214 à 200 mV env.

2.1 **Activation du standard L**
   Equilibrer le repère de fréquences 32,15 MHz avec L 231 et le repère d fréquences 33,05 MHz avec L 232 alternativement sur amplitude max Un taux crête à dépression de 2 – 3 dB env. est sans importance. Enle ver la résistance d'atténuation de TP 211 et TP 212. Equilibrer le passe bande avec L 233 sur sommet d'impulsion droit.

2.2 **Activation du standard B/G**
   Contrôle du passe-bande: la fréquence centrale de la courbe de pas sage doit se situer à 33,4 MHz env. (± 100 kHz); l'ondulation est d'1 d env.

2.3 **Activation du standard L'**
   Equilibrer le repere de fréquences 40,4 MHz avec R 292 sur amplitud max.. Une inclinaison de sommet d'impulsion de 3 dB env. est san importance. Enlever la liaison TP 213 vers masse et la tension de polar sation sur TP 206 et TP 214.

3. **Circuits DF**
   Alimentation symétrique sur TP 218 et TP 219 via transmetteur H.F. (4:1
   Signal d'entrée F.I.:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Porteuse image: | 38,9 MHz, non mod. | 200 mV = | 0 d |
| Porteuse son 1: | 33,4 MHz, $\Delta f = 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz | = | −13 d |
| Porteuse son 2: | 33,1578 MHz, $\Delta f = 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz | = | −20 d |

   Activer le standard B/G.

3.1 **NF 1**
   Oscillographe resp. appareil à mesurer la distorsion sur TP 225. Equili brer L 251 sur tension B.F. max. et minimum $K_2$.

3.2 **NF 2**
   Oscillographe resp. appareil à mesurer la distorsion sur TP 226. Equili brer L 252 sur tension B.F. max. et minimum $K_2$.

4. **Circuit d'oscillateur**
   Alimenter comme décrit sous 3. Signal d'entrée F.I.:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Porteuse image: | 38,9 MHz, non mod. | 200 mV = | 0 d |
| Porteuse son 1: | 32,4 MHz, $\Delta f = 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz | = | −13 d |

   Appliquer une tension de polarisation de 5 V env. à TP 214. Oscillo graphe resp. appareil à mesurer la distorsion sur TP 225.

4.1 **Activation du standard D/K**
   Equilibrer L 254 sur tension B.F. max. et minimum $K_2$.

4.2 **Activer le standard I**
   Alimenter le signal d'entrée comme décrit sous 4., cependant
   Porteuse son 1: 32,9 MHz, $\Delta f = 27$ kHz, $f_{mod} = 1$ kHz
   Equilibrer R 295 auf sur tension B.F. max. et minimum $K_2$.

4.3 Enlever la tension de polarisation sur TP 214. Répéter les étapes d'équi librage 4.1 et 4.2.

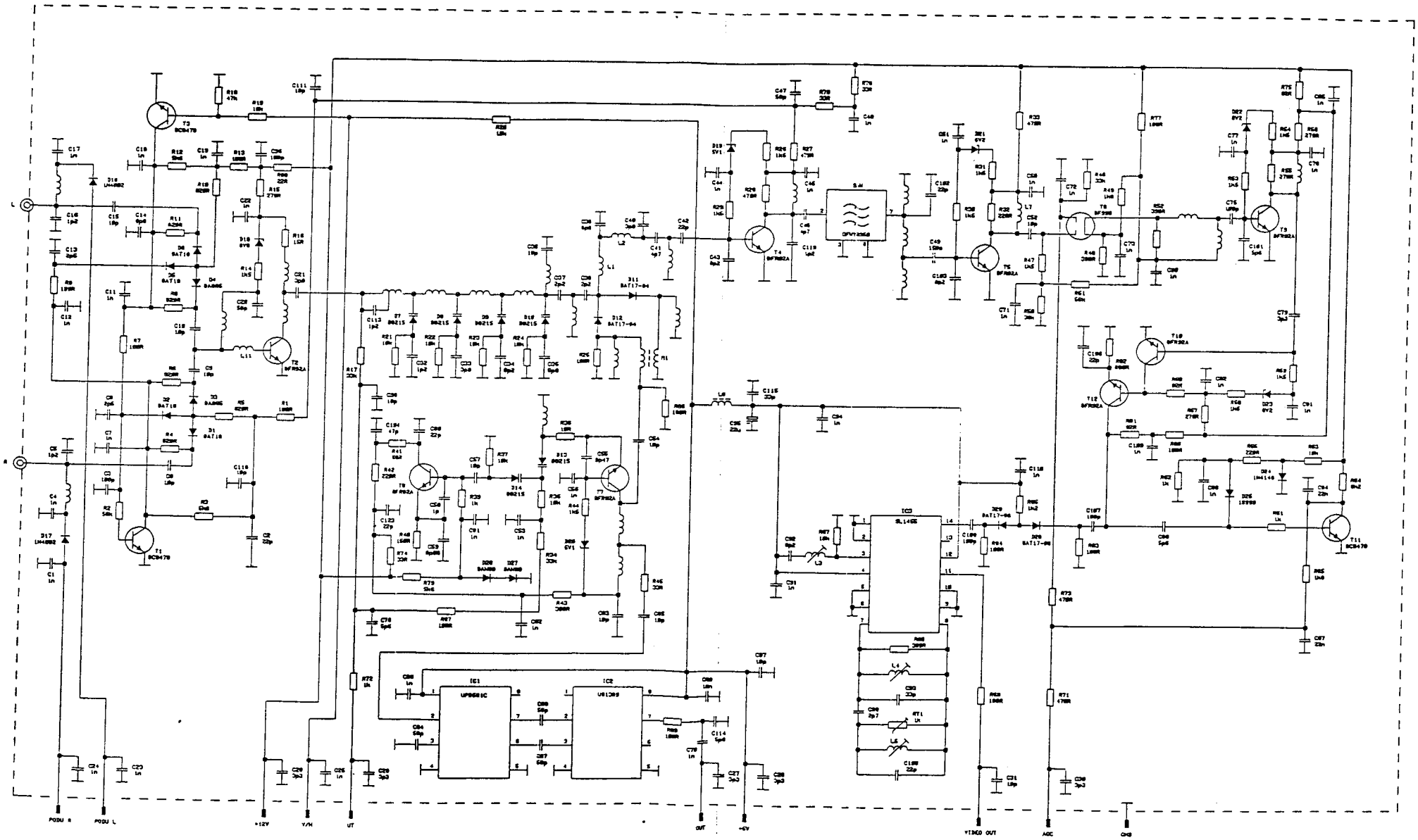
5. **Tension de bruit pondéré**
   Alimenter comme décrit sous 3. Signal d'entrée B.F.:

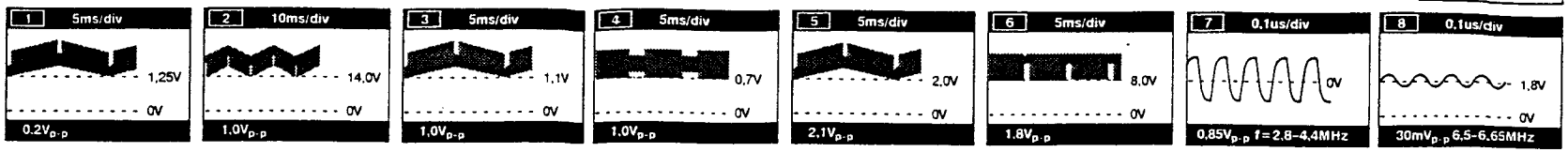
Tuner, SXT 16

5826 88 04

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

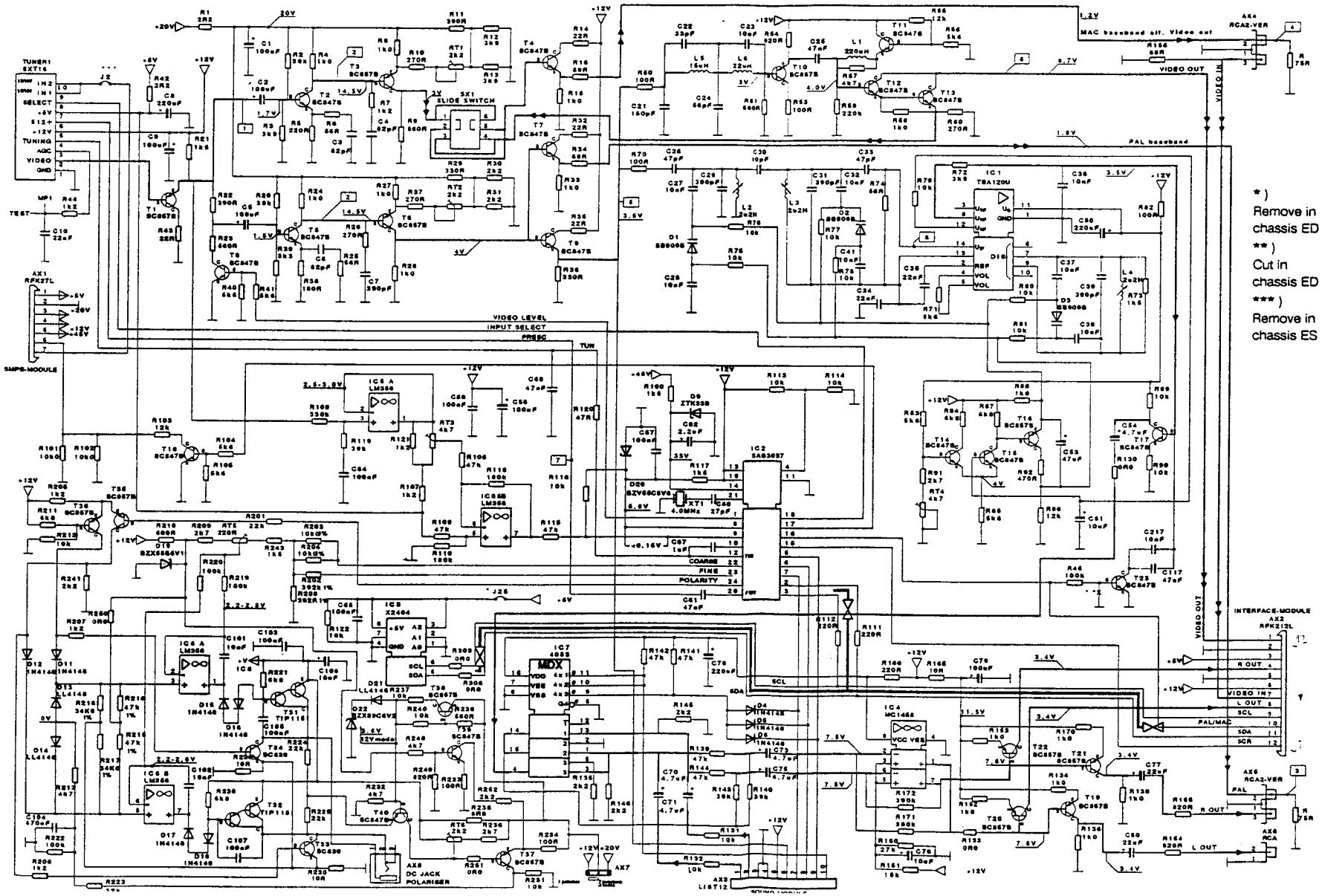
SAT





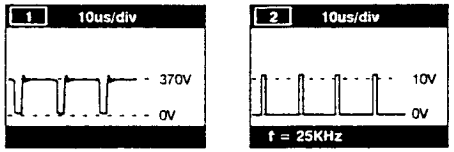

## SAT-Modul / Module / Modulo

5856 40 10 / 55 31 584-05 / STN 1070



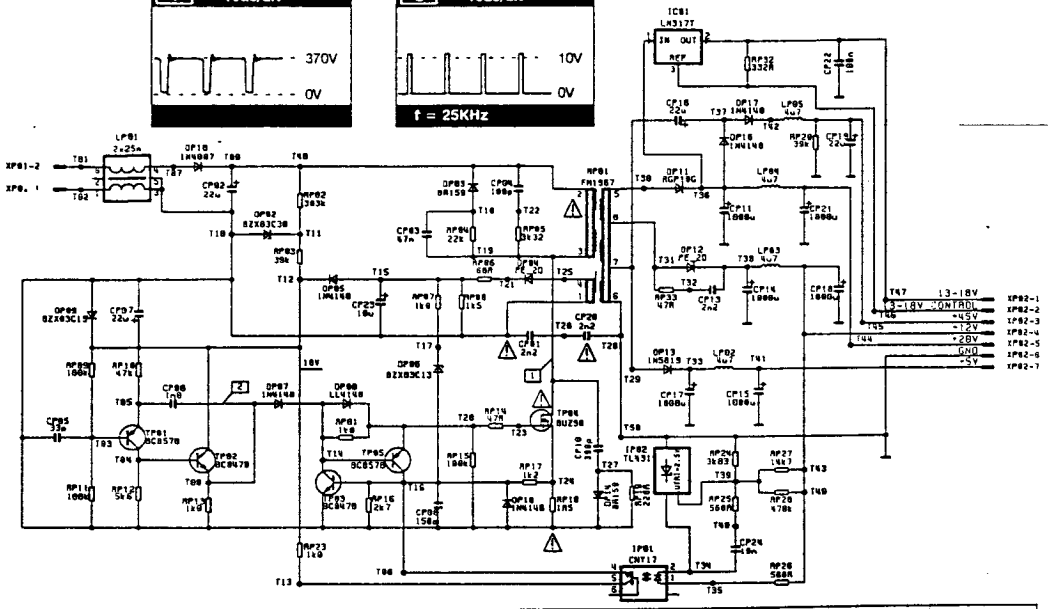
# SAT-Netzteil / Power Supply / Alimentazione Rete

5885 40 10 / 55 31 587-04 / SMX 002 C










| SAT Netzteil / Power Supply / Alimentazione Rete | | | | 5885 40 10 |
|---|---|---|---|---|
| RP 2 | 383 kΩ | | | 3151 80 59 |
| RP 4 | 22 kΩ | 2 W | | 3151 80 58 |
| RP 5 | 3,3 kΩ | 0,5 W | ⚠ | 3151 80 02 |
| RP 18 | 1,5 E | | | 3151 80 56 |
| RP 19 | 220 E | 1 W | | 3151 80 57 |
| RP 24 | 3,83 kΩ | | | 3151 80 62 |
| RP 27 | 14,7 kΩ | | | 3151 80 60 |
| RP 32 | 332 E | | | 3151 80 61 |
| CP 1, 20 | 2,2 NF | 400 V | | 3261 90 05 |
| CP 2 | 22 MF | 400 V | | 3422 02 05 |
| CP 4 | 100 PF | 1000 V | | 3262 90 06 |
| CP 10 | 390 PF | 2 kV | | 3227 01 02 |
| CP 11, 14, 17 | 1000 MF | 25 V | | 3422 02 06 |
| CP 15, 18 | 1000 MF | 16 V | | 3422 85 66 |
| CP 21 | 1000 MF | 25 V | | 3422 02 06 |
| DP 2 | BZX 83 C 30 | | | 3656 34 83 |
| DP 3, 14 | BA 159 | | | 3656 10 11 |
| DP 4, 12 | PE 2 D | | | 3653 18 77 |
| DP 5, 7, 10, 16, 17 | 1 N 4148 | | | 3656 08 10 |
| DP 6 | BZX 83 C 13 | | | 3656 35 55 |
| DP 8 | LL 414 B | | Chip | 3653 18 81 |
| DP 9 | BZX 83 C 15 | | | 3656 35 56 |
| DP 11 | RPG 10 G | | | 3657 13 49 |
| DP 13 | 1 N 5819 | | | 3656 34 89 |
| DP 18 | 1 N 4007 | | | 3656 35 57 |
| TP 1, 5 | BC 857 B | | Chip | 3614 45 33 |
| TP 2, 3 | BC 847 B | | | 3614 80 53 |
| TP 4 | 2 SK 1118 | | | 3614 75 97 |
| IC 1 | LM 317 T | | | 9645 00 08 |
| IP 1 | CNY 17 F-2 | | | 3771 63 76 |
| IP 2 | TL 431 | | | 3771 63 79 |
| LP 1 | 2X33 MH | | | 4543 38 44 |
| LP 2, 3, 4, 5 | | | | 4543 37 10 |
| MP 1 | FM 1967 | | | 4511 34 81 |

| Tuner | | | | 5826 88 04 |
|---|---|---|---|---|

| Stereo-Modul | | | | 6913 11 12 |
|---|---|---|---|---|
| RT 101, 102, 103, 201, 202, 203 | 47 kΩ | | | 3111 50 70 |
| D 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | 1 N 4148 | | | 3656 08 10 |
| T 1, 2, 3, 4 | 857 B | | Chip | 3614 45 33 |
| CF 1, 2 | SFE 7,38 MC 2 | | | 4552 68 15 |
| CF 3, 4 | SFE 7,02 MC 2 | | | 4552 68 12 |

| SAT Modul | | | | 5856 40 10 |
|---|---|---|---|---|
| RT 1, 2, 6 | 2,2 kΩ | | | 3111 89 98 |
| RT 3, 4 | 4,7 kΩ | | | 9611 79 60 |
| RT 5 | 220 Ω | | | 3111 91 55 |
| R 1 | 2,2 Ω | | ⚠ | 3151 80 50 |
| R 101, 102, 203, 204 | 10,0 kΩ | | | 3151 80 51 |
| R 120 | 47 Ω | | ⚠ | 3151 80 49 |
| R 202 | 392 kΩ | | | 3151 80 55 |
| R 206 | 392 Ω | | | 3151 80 54 |
| R 215, 216 | 47,0 kΩ | | | 3151 80 52 |
| R 217, 218 | 34,0 kΩ | | | 3151 80 53 |
| R 229, 230 | 10 Ω | 0,25 W | ⚠ | 3151 83 47 |
| R 235 | 6,8 Ω | | ⚠ | 3151 80 48 |
| D 1, 2, 3 | BB 909 B | | | 3651 29 01 |
| D 4, 5, 6, 11, 12, 15, 16, 17, 18 | 1 N 4148 | | | 3656 08 10 |
| D 9 | ZTK 33 | | | 9649 00 06 |
| D 19 | BZX 55 B 5 V 1 | | | 3656 35 54 |
| D 20 | BZV 55 C 5 V 6 | | Chip | 3653 18 79 |
| D 22 | BZX 83 C 6 V 2 | | | 3656 32 07 |
| T 1, 3, 6, 10, 16, 19, 20, 21, 22, 35, 36, 37, 38 | BC 857 B | | Chip | 3614 45 33 |
| T 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 23, 39, 40 | BC 847 B | | Chip | 3614 53 12 |
| T 31, 32 | TIP 115 | | | 3614 76 46 |
| T 33, 34 | BC 639 | | | 3614 50 46 |
| IC 1 | TBA 120 UB | | | 9640 00 26 |
| IC 2 | SAB 3037 | | | 3779 12 38 |
| IC 3 | X 2402 | | | 3771 65 17 |
| IC 4 | MC 1458 P/CP | | | 3763 09 32 |
| IC 5, 6 | LM 358 | | | 9649 03 06 |
| IC 7 | 4053 B | | | 3771 57 82 |
| L 1 | 220 µH | | | 4543 38 98 |
| L 2, 3, 4 | | | | 4543 87 03 |
| L 5 | 15 µH | | | 6157 01 91 |
| L 6 | 22 µH | | | 6157 01 40 |
| XT 1 | 4,000000 MHz | | | 4421 31 44 |
| SX 1 | Schalter 2-pol. | | | 4112 74 28 |
| | Switch 2polig | | | |
| Q 2, 4 | Phono | | | 4144 83 46 |
| Q 5 | Kopfhörerbuchse | | | 4144 83 47 |
| | Headphone socket | | | |
| Q 6 | Kontakt / Contact / Contatto | | | 9436 11 78 |

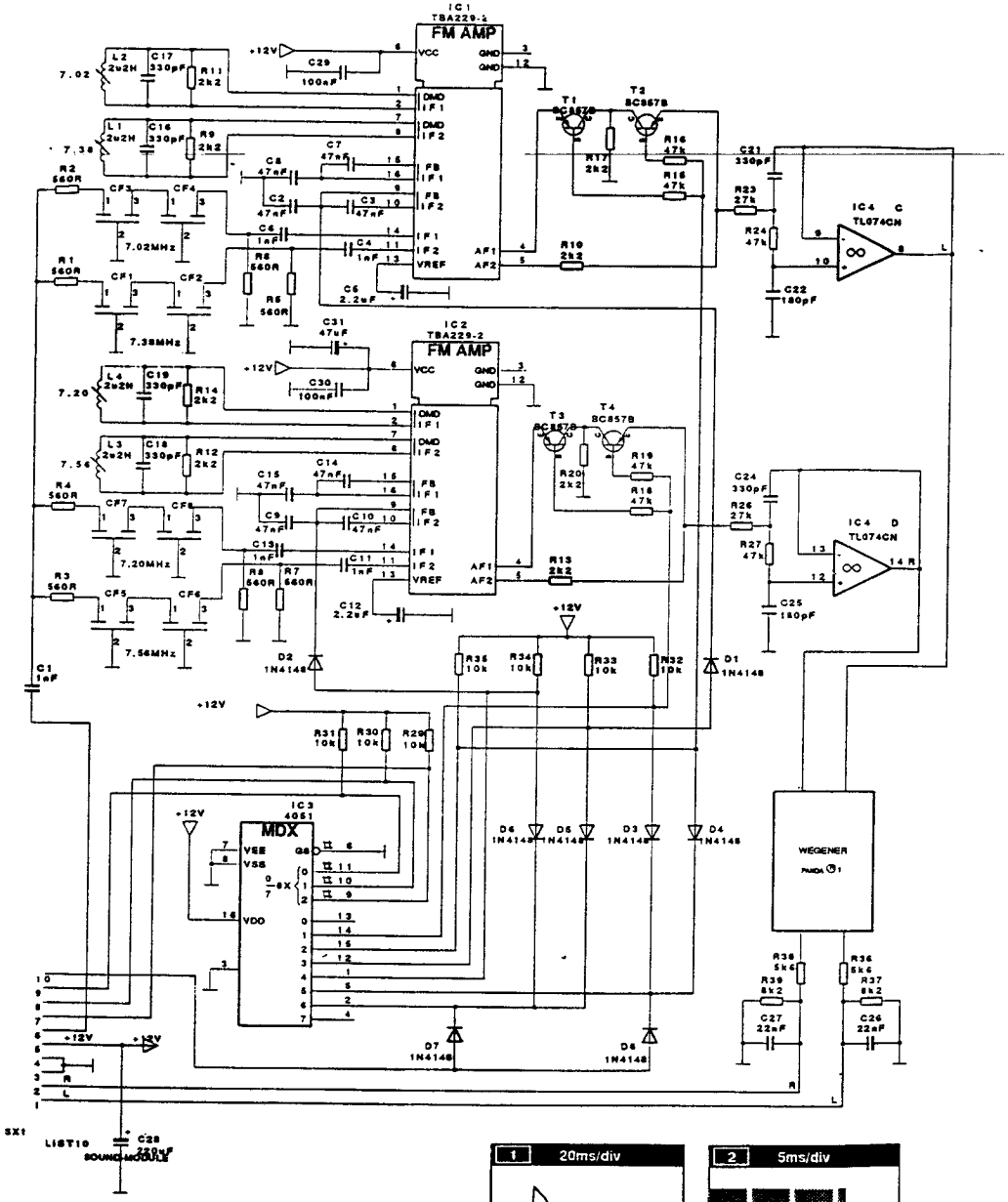
| Interface, SAT ES2 | | | | 5856 40 20 |
|---|---|---|---|---|
| RI 1 | 10 Ω | 0,25 W | ⚠ | 3151 80 63 |
| DI 1 | LL 4148 | | Chip | 3653 18 81 |
| TI 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11 | BC 857 B | | Chip | 3614 45 33 |
| TI 6 | BC 807-25 | | Chip | 3614 73 04 |
| TI 7 | BC 847 B | | Chip | 3614 53 12 |
| IC 1, 3 | 4053 B | | | 3771 57 82 |
| IC 2 | MAB 8461 ,–14° | | | 3771 65 19 |
| LI 1 | 47 µH | | | 9590 02 56 |
| AI 1 | 6,0 MHz | | | 4421 23 92 |

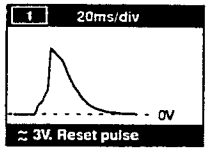
| Interface, SAT ES3 | | | | 5856 40 30 |
|---|---|---|---|---|
| RI 1 | 10 Ω | 0,25 W | ⚠ | 3151 80 63 |
| DI 1 | LL 414 B | | Chip | 3653 18 81 |

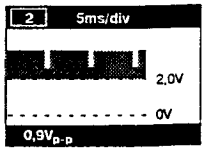

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

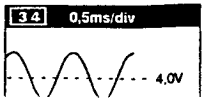
## SAT-STEREO-Modul / Module / Modulo

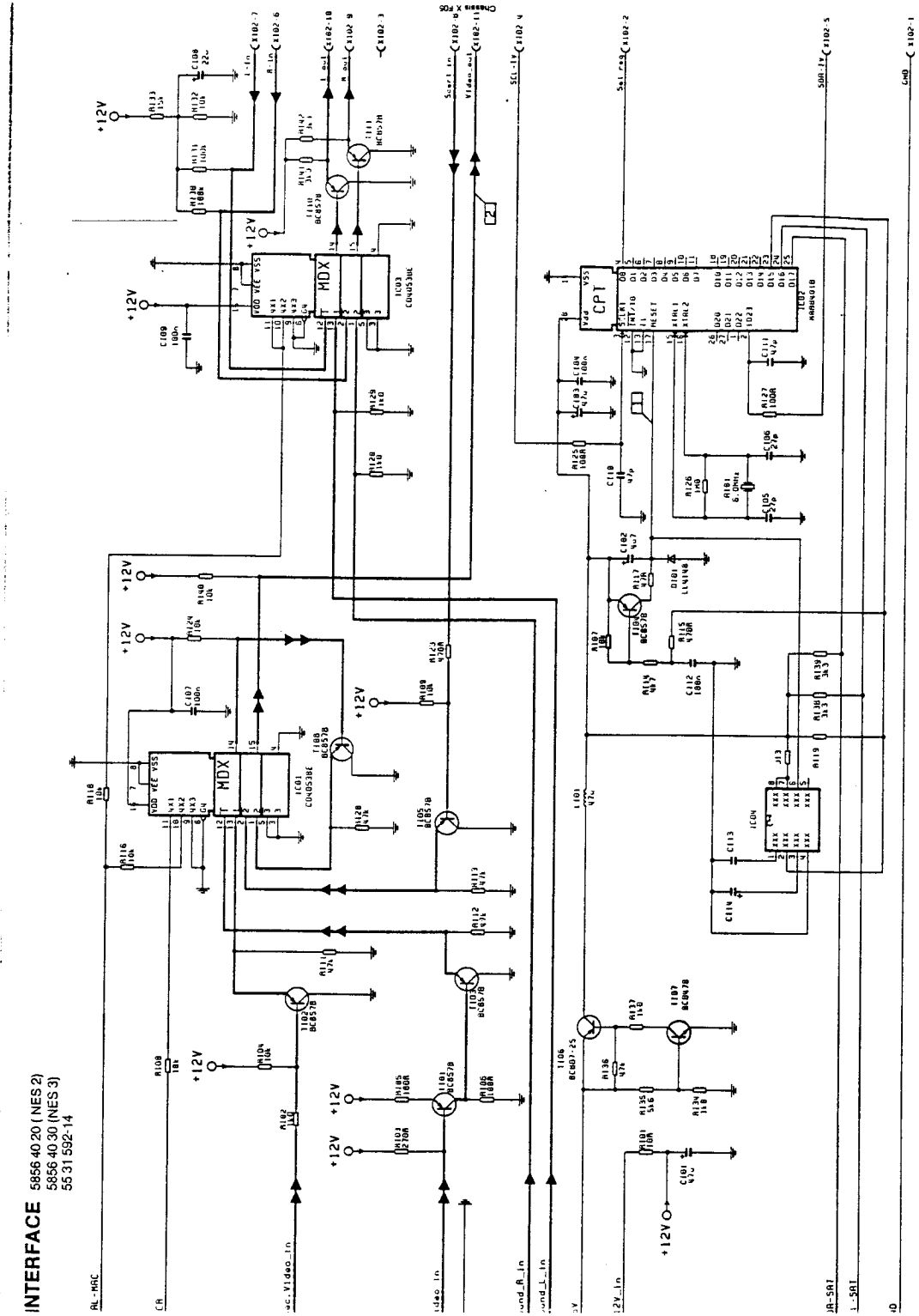
55 31 586-03 / STE 3 808




**INTERFACE** 5856 40 20 (NES 2)
5856 40 30 (NES 3)
55 31 592-14

# struzioni di regolazione e di compensazione

## dulo sintonizzatore 584

dere il televisore dall'interruttore principale (Eurodigi-Chassis). Vi porterete nel **modo di servizio** se, entro 6 secondi, premerete i seguenti tasti, **uno dopo l'altro**, a seconda rsione di emittente in funzione:
ersione emittente 1: -%- - -MENU- -TV-
ersione emittente 2: -II- -I- -▶▶- -▶-
ersione emittente 3: -+- - -■- -▶- ---
seguire nel comando, piremete il tasto STEP oppure, per il trasmettitore ES1, il tasto TV, quindi piegate la parte anteriore verso l'alto (+) ovvero verso il basso (−).
andonare il modo di servizio, premete il tasto "stand by".

### FC

Scegliere un canale con centro del canale definito. Preferibilmente un canale ASTRA. La qualità di trasmissione dovrebbe essere pessima.
Regolare l'immagine con RT3 in modo che vi siano tanti puntini neri quanti puntini bianchi.

### Livello del video PAL

Scegliere un canale ASTRA con un'emittente PAL. Preferibilmente un monoscopio.
Si deve regolare il livello del video in modo alto; misurare all'uscita fono PAL OUT ad un carico di 75 ohm.
Regolare il livello del video su 1 Vss con RT2.

### Livello del video MAC

Scegliere un canale ASTRA con un'emittente MAC. Preferibilmente un monoscopio.
Controllare se è presente un interruttore MAC/VIDEO e che questo si trovi in posizione di MAC.
Misurare il livello del video all'uscita fono MAC OUT ad un carico di 75 ohm.
Regolare il livello del video su 1 Vss con RT1.

### Mono 1

Scegliere un canale che abbia una distanza video/audio di 6,5 MHz.
Regolare l'ampiezza max. di 6,5 MHz sul pin 14/IC1 con L1 ed L2 (ca. 30 mVss).

### Comando della polarizzazione

Caricare l'uscita del polarizzatore AX8 con 60 ohm. Allacciamento all'AX8: schermo = +, stilo = -
Posizionare il bit 5 su 1 nel modo di servizio (indicazione *). Abbandonare il modo di servizio.

### Punto di lavoro RT5

nserire la presa ad archetto AX7 nella posizione 1 (modo 12 V).
Posizionare RT5 circa al centro del campo di regolazione.
Misurare la corrente di polarizzazione, positiva oppure negativa durante le regolazioni 000 e 255.
Se a 000 è data la corrente maggiore, posizionare la regolazione della polarizzazione su 127 e, con RT5, ompensare la corrente di polarizzazione su -0,4 mA fino a -1,5 mA.
Se a 255 è data la corrente maggiore, posizionare la regolazione della polarizzazione su 128 e, con RT5, ompensare la corrente di polarizzazione su -0,4 mA fino a -1,5 mA.
Controllare il campo di regolazione: -75mA + 4mA.... +75mA + -4mA
Nr: 000 .....255

### imitatore di corrente RT6

egolare la regolazione di polarizzazione su 255.
el modo di servizio: posizionare il bit 5 su 0 (l'indicazione * si spegne). Abbandonare il modo di servizio.
nserire la presa ad archetto AX7 nella posizione 2 (modo 20 V).
aricare l'uscita di polarizzazione AX8 con 70 ohm.
osizionare RT6 in senso antiorario sul fine corsa.
egolare RT6 in senso orario finché la corrente di polarizzazione non è diminuita da 0,2 mA fino a 3 mA ca. 150 mA - (0,2-3 mA)].
ontrollare la corrente di corto circuito: valore teorico <75 mA.
nserire la presa ad archetto AX7 nella posizione 1 (posizione di funzionamento). Posizionare il bit 5 su 1 ndicazione *). Abbandonate il modo di servizio.

## dulo stereo 586

olazione dei demodulatori FM e del dispositivo Wegner/Panda necessita di particolari segnali. Se dovesse si necessaria una compensazione, il dispositivo/modulo stereo deve essere sempre rispedito alla fabbrica di zione.
enti componenti di compensazione sono contenuti nel modulo stereo: S1-L4 per la compensazione dei demo-
ri FM, RT101, 102 e RT201, 202 per la compensazione del dispositivo Wegner/Panda.

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

# Justage- und Abgleichhinweise

## Tunermodul 584

Nachdem Sie den Netzschalter (gilt nur beim Eurodigi-Chassis!) betätigt haben, kommen Sie in den **Service-Mode**, wenn Sie innerhalb von 6 Sekunden je nach vorliegender Geberversion folgende Tasten **nacheinander** drücken:
bei Senderversion 1 (ES...etc): „Z-" „MENU" „TV"
bei Senderversion 2 (68200...etc): „II" „I" „▶▶" „▶"
bei Senderversion 3 (210 1059...etc): „+" „■" „▶" „–"
Zum **Weiterschalten** Step-Taste drücken oder bei ES-Geber TV-Taste drücken und Vorderteil nach oben (+) bzw. nach unten (–) kippen.
Zum **Verlassen** des Service-Mode Stand-by-Taste drücken.

1 AFC
a Einen Kanal mit definierter Kanalmitte wählen. Vorzugsweise einen ASTRA-Kanal. Die Signalqualität sollte schlecht sein.
b Mit RT3 das Bild so einstellen, daß es ebenso viele schwarze wie weiße Punkte aufweist.

**2 PAL-Videoniveau**
a Einen ASTRA-Kanal mit PAL-Sender wählen. Vorzugsweise ein Testbild.
b Das Videoniveau muß hoch eingestellt sein; am Cinchausgang PAL OUT bei einer Belastung von 75 ohm messen.
c Mit RT2 das Videoniveau auf 1 Vss einstellen.

**3 MAC-Videoniveau**
a Einen ASTRA-Kanal mit MAC-Sender wählen. Vorzugsweise ein Testbild.
b Kontrollieren, ob ein MAC/VIDEO-Schalter vorhanden ist und daß dieser in der Position MAC steht.
c Das Videoniveau am Cinchausgang MAC OUT bei einer Belastung von 75 ohm messen.
d Mit RT1 das Videoniveau auf 1 Vss einstellen.

**4 Mono 1**
a Einen Kanal wählen, der einen Bild-/Tonabstand von 6,5 MHz aufweist.
b Mit L1 und L2 die max. 6.5 MHz-Amplitude an Pin 14/IC1 einstellen (ca. 30 mVss).

**5 Polarisationssteuerung**
a Den Polarizerausgang AX8 mit 60 ohm belasten. Anschluß an AX8: Schirm = +, Stift = -
b Im Service-Mode Bit 5 setzen (Anzeige *). Verlassen des Service-Mode.

**5.1 Arbeitspunkt RT5**
a Den Bügel AX7 in die Position 1 stecken (12 V Mode).
b RT5 etwa auf die Mitte des Einstellbereiches stellen.
c Polarisierungsstrom, Positiv oder Negativ, bei den Einstellungen 000 und 255 messen.
d Ist bei 000 der höhere Strom gegeben, die Polarisereinstellung auf 127 stellen, und mit RT5 den Pol.-Strom auf – 0,4 mA bis – 1,5 mA abgleichen.
e Ist bei 255 der höhere Strom gegeben, die Polarisereinstellung auf 128 stellen, und mit RT5 den Pol.-Strom auf + 0,4 mA bis + 1,5 mA abgleichen.
f Einstellbereich kontrollieren: –75mA + –4mA ..... +75mA + –4mA
Nr.: 000 ..... 255

**5.2 Strombegrenzung, RT6**
a Die Poleinstellung auf 255 stellen.
b Im Service-Mode: Bit 5 auf 0 setzen (Anzeige * erlischt). Verlassen des Service-Mode.
c Den Bügel Ax7 in die Position 2 stecken (20 V-Mode).
d Den Polarisierausgang AX8 mit 70 ohm belasten.
e RT6 entgegen dem Uhrzeigersinn auf Anschlag stellen.
f RT6 im Uhrzeigersinn einstellen, bis der Polarisierungsstrom um 0,2 mA bis 3 mA [ca. 150 mA – (0,2–3 mA)] abgesunken ist.
g Kurzschlußstrom prüfen; Sollwert < 75 mA.
h Den Bügel AX7 in die Position 1 stecken (Fertigungs-Einstellung). Im Service-Mode Bit 5 auf 1 setzen (Anzeige *). Verlassen des Service-Mode.

## Stereomodul 586

Die Einstellung der FM-Demodulatoren und des Wegner/Panda-Teils erfordert besondere Signale. Sollte ein Abgleich erforderlich sein, muß das Gerät/Stereomodul immer zur Fabrik eingeschickt werden.
Folgende Abgleichkomponenten sind im Stereomodul enthalten: S1 – L4 für den Abgleich der FM-Demodulatoren. RT 101–103 und RT 201–203 für den Abgleich des Wegener/Panda-Teils.

# Adjustment and calibration instructions

## Tuner module 584

Switching on the TV with the mains switch (only Eurodigi-Chassis). To go to service mode, press the following buttons (depending on the remote control transm. version involved) within 6 seconds:
with station version 1: "Z–" "MENU" "TV"
with station version 2: "II" "I" "▶▶" "▶"
with station version 3: "+" "■" "▶" "–"
To switch further, press the STEP button, or (with an ES1 transmitter) press the TV button, and tilt the front upwards (+) or downwards (–).
To quit service mode, press the "standby" button.

1 AFC
a Select a channel with defined channel centre. Preferably an ASTRA channel. The signal quality should be bad.
b Use RT3 to adjust the picture so that it exhibits an equal number of black and white spots.

**2 Pal video level.**
a Select an ASTRA channel with PAL station. Preferably a test picture.
b The video level must be at a high setting; measure at the PAL OUT phono output at a load of 75 ohm.
c Use RT2 to set the video level to $1V_{pp}$.

**3 MAC video level.**
a Select an MAC-transmitting ASTRA channel. Preferably a test picture.
b If the tuner module is equipped with a MAC/VIDEO switch, the switch must be set into position MAC.
c Measure the video level at the MAC OUT phono output at a load of 75 ohm.
d Use RT1 to set the video level to $1V_{pp}$.

**4 Mono 1.**
a Select a channel, transmitting with 6,5MHz sound.
b Use L1 and L2 to set the max. 6,5MHz amplitude at pin 14/IC1 (approx $30mV_{pp}$).

**5 Polarization control**
a Connect a 60 ohm load to the polarizer output AX8. AX8; screen = +, pin = –.
b In service mode, set bit 5 = 1 (the display will indicate *). Leave the service mode.

**5.1 Working point RT5**
a Put the switch AX7 into position 1 (12V mode).
b Set RT5 into center position.
c Measure the polarizing current, positive or negative, at settings 000 and 255.
d If the current is higher with 000, set the pole adjuster to 127 and use RT5 to calibrate the polarizing current to –0,4mA (–1,5mA).
e If the current is higher with 255, set the pole adjuster to 128 and use RT5 to calibrate the polarizing current to +0,4mA (+1,5mA).
f Check the the adjustment ranges: –75mA +/– 4mA..... +75mA +/– 4mA
000.....255

**5.2 Current limit RT6**
a Set the pole adjuster to 255
b In service mode: Set bit 5 = 0 (the display will indicate *).
c Put the switch AX7 into position 2 (20V mode).
d Connect a 70 ohm load to the polarizer output AX8.
e Turn RT6 to max. anti-clockwise position.
f Turn RT6 clockwise until the polarizing current has decreased with 0,2 - 3,0mA [150mA - (0,2 - 3mA) ].
g Check the shortcircuit current. Should be <75mA.
h In service mode: Put the switch AX7 into position 1 (12V mode). Set bit 5 = 1 (the display will indicate *). Leave the service mode.

## Stereo module 586

Adjustment of the FM demodulators and of the Wegner/Panda unit requires special signals. Should a calibration procedure be necessary, the set/stereo module must always be sent to the factory.
The following calibration components are included in the stereo module: S1–L4 for the FM demodulators. RT101–103 and RT201–203 for the Wegner/Panda unit.

# VIDEOTEXT-Decoder
# TELETEXT decoder
# Décodeur VIDEOTEXT
# Decoder TELEVIDEO

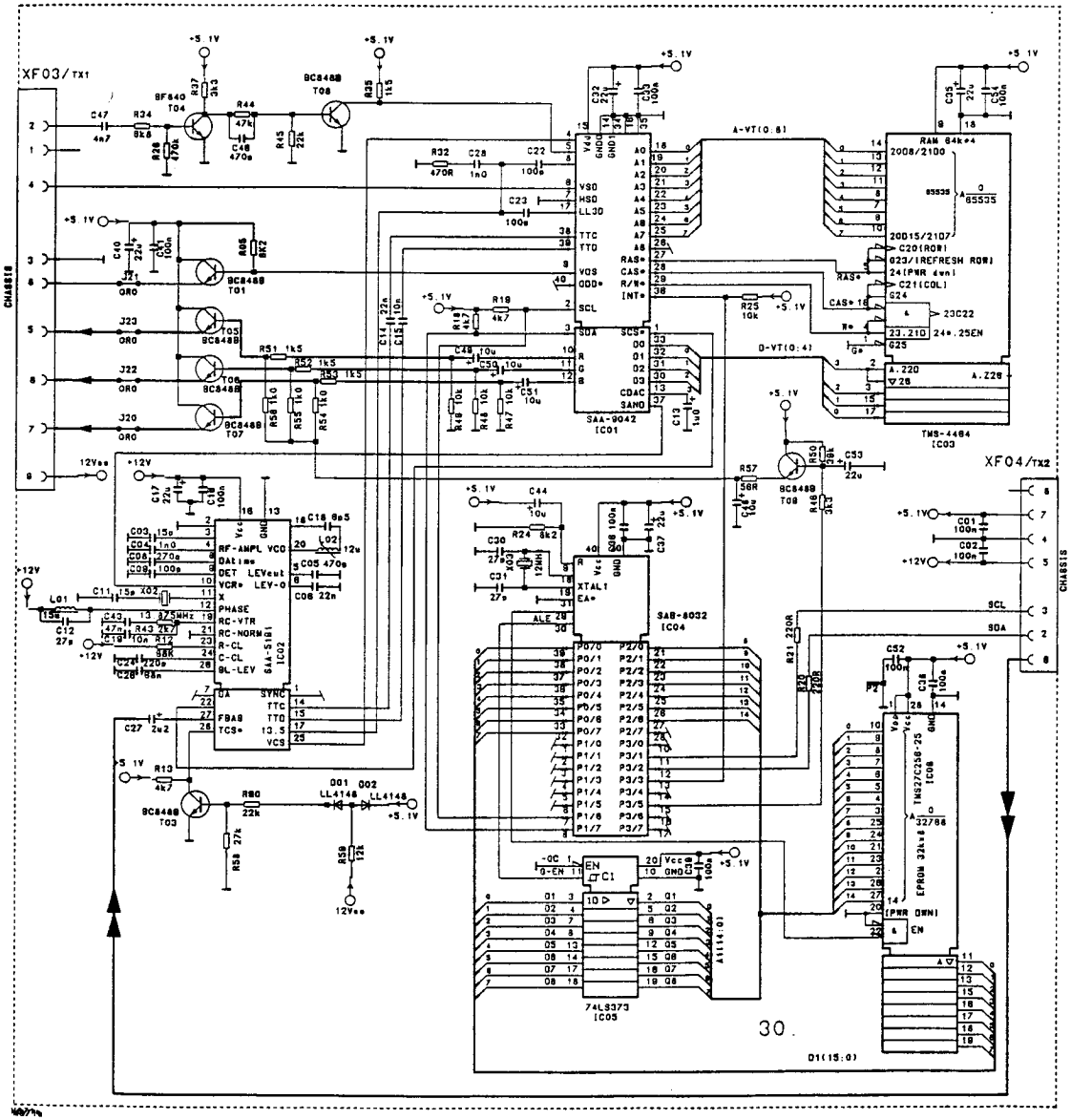
5854 40 20 (Euro-Top)
5854 40 70

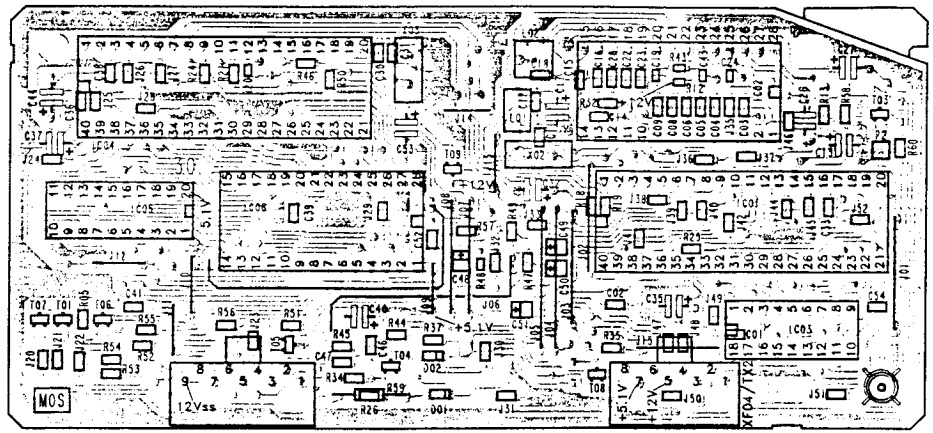
**Bei Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.**

**Replacing a defective module does not necessitate realignment.**

**Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.**

**Nel caso di sostituzione del moduli non è necessaria nessuna taratura.**





For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk


| VT-Decoder (Top)<br>TELETEXT decoder<br>Decoder TELEVIDEO | | | 5854 40 20<br>5854 40 70 |
|---|---|---|---|
| IC 3001 | SAA 9042 | MOS | 3779 15 52 |
| IC 3002 | SAA 5191 | MOS | 3779 15 53 |
| IC 3003 | TMS 4464-12 | MOS | 3776 53 23 |
| IC 3004 | SAB 8032 A/B | MOS | 3777 51 66 |
| IC 3005 | T 74 LS 373 B1 | | 3772 02 33 |
| IC 3006 | progr. | MOS | 3778 51 00 |
| IC 3006 | 27 C 256-25 PR (5854 40 70) | MOS | 3778 51 10 |
| T 3001, 3003...3007 | BC 848 B Chip | | 3614 53 22 |
| T 3002 | BC 847 B Chip | | 3614 53 12 |
| T 3010 | BC 857 A Chip | | 3614 54 11 |
| D 3001 | LL 4148 F MIN | | 3656 03 11 |
| L 3001 | 15 µH | | 4557 16 74 |
| L 3002 | Spule / Coil / Bobine / Bobina | | 4555 30 21 |
| L 3002 | Spule / Coil<br>Bobine / Bobina (5854 40 70) | | 4555 30 85 |
| X 3002 | 13,875 MHz | | 4421 31 07 |
| X 3003 | 12,0 MHz | | 4421 31 39 |
| XF 03 | Anschlußleiste, 9polig<br>Female plug, 9fold<br>Réglette à douilles, 9fois<br>Spinottiera, 9poli | | 4145 81 32 |
| XF 04 | Anschlußleiste, 8polig<br>Female plug, 8fold<br>Réglette à douilles, 8fois<br>Spinottiera, 8poli | | 4145 81 34 |
| IC-Fassung, 28polig / IC socket, 28fold<br>Socle de IC, 28broches / Zoccolo del IC, 28poli | | | 4156 30 79 |
| IC-Fassung, 18polig / IC socket, 18fold<br>Socle de IC, 18broches / Zoccolo del IC, 18poli | | | 4156 30 77 |

NOKIA
CONSUMER ELECTRONICS

**Chassis Eurostereo 2**

5864 40 16 (90°)
5864 40 26 (110°) FST 28 kV
5864 40 15 (90° EX.)
5864 40 25 (110° FST 28 kV EX.)
5864 40 06 (110°) MN

**A 31**

**Bildröhrenanschlußplatte** 6911 08 78
**C.R.T. base board** 6911 08 79
**Platine-connexion tube-cathodique**
**Piastra di allac. del cinescopio**

**SECAM-Modul** 5853 40 10

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

**Achtung!** Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten.
**Röntgenverordnung:** Die in der Röntgenverordnung festgelegte Ortsdosisleistung ist bei diesem Gerät durch die Bildröhrentype und die maximal zulässige Hochspannung gewährleistet. Die Hochspannung darf maximal 28 kV betragen. Die Hochspannung liegt im zulässigen Bereich, wenn die Betriebsspannung der Horizontal-Ablenkstufe bei minimalem Strahlstrom 145 V (110°) 130 V (90°) beträgt. Bei Reparaturen ist die Spannung zu überprüfen und gegebenenfalls mit R 754 auf Sollwert einzustellen.
**Warning!** For repair works adhere to existing safety regulations.
**X-ray regulations:** The picture tube type and the maximum permissible high-voltage ensure that the X-ray intensity within the set remains far below the permissible value. The high-voltage must not exceed 28 kV. The high voltage is within the permissible limits when the operating voltage of the horizontal deflection stage equals 145 V (110°) 130 V (90°) at minimum beam current. Following servicing, check and adjust this voltage to the nominal value with R 754.
**Attention!** En cas de réparations, tenir compte des règles de sécurité en vigueur.
**Réglementation portant sur les rayons X:** La puissance de dose locale fixée dans la réglementation relative aux rayons X est garantie dans le cas de cet appareil grâce au type de tube-image et à la haute tension maximale admissible. La haute tension ne doit pas dépasser un maximum de 28 kV. La haute tension se situe dans une zone admissible lorsque la tension de service de l'étage de convergence horizontale s'élève à 145 V (110°) 130 V (90°) pour un courant de faisceau minimal. En cas de réparations, la tension doit être contrôlée et, le cas échéant, être ajustée sur la valeur de consigne au moyen de R 754.
**Attenzione!** Per riparazione fare attenzione alle valevoli prescrizioni di sicurezza.
**Regolamento raggi X:** La potenza prevista dall disciplina raggi X per questo genere di apparecchio viene garantita dal tipo di cinescopio e dalla tensione massima consentita. La tensione massima deve comportare 28 kV max. La tensione massima si trova nei limiti consentiti se la tensione di esercizio della fase terminale-orizzontale comporta a corrente minima catodica 145 V (110°) 130 V (90°). Controllare, in caso di riparazione, la tensione, e, all'occorrenza, mettere a punto, a valore nominale, mediante R 754.

## Erläuterungen zu den Schaltbildern / Circuit diagram legend
## Légendes des schémas / Spiegazioni dei simboli usati sullo schema

Vert. Imp. / Vert. imp. / Impulsion vert. / Impulso vert.

Hor. Imp. / Hor. Imp. / Impulsion hor. / Impulso orizz.

NF-Sign. / AF sign / BF / BF

FBAS-Sign. / Comp. colour signal / CLSS / CLSS

Testpunkt.
Test point.
Point test.
Punto di controllo

Schaltnetzteil-Minuspotential / Switch-moded power supply minus potential /
Rapport au potentiel négatif du bloc-d'alimentation à découpage / Collegamento della sezione di rete a potenziale negativo

Messungen auf ⊥ (Masse) bezogen / Measurements referenced to earth (⊥) /
Toutes les mesures se rapportent à la masse / Riferire tutte le misure alla massa

Messungen auf Schaltnetzteil-Minuspotential bezogen / Measurements referenced to switch-moded power supply minus potential /
Toutes les mesures se rapportant au potentiel négatif du bloc-secteur de commutation
Riferire tutte le misure al potenziale negativo della sezione di rete

Oszillogramm-Meßpunkt auf ⊥ (Masse) bezogen / Waveforms referenced to earth (⊥) /
Tous les oszillogrammes se rapportant à la masse / Riferire tutti gli oscillogrammi alla massa

Oszillogramm-Meßpunkt auf ⏚ (Masse an IC 701 Pin 1 ect.) bezogen / Waveforms referenced to ⏚ (earth on IC 701 Pin 1 ect.) /
Tous le oszillogrammes se rapportant au ⏚ (la masse IC 701 Pin 1) / Riferire tutti gli oscillogrammi al ⏚ (alla massa IC 701 Pin 1)

**Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.**
**Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.**
**Composant de sécurité en accordance avec les régulations existantes. Ces composants dlovent être remplacés par des composants originaux. Componente omologato in base alle norme di sicurezza. Questi pezzi devono essere sostituiti soltanto con pezzi originali.**

R... / 100 — Chip-Widerstand / Resistor / Resistance-chip / Resistenza

C... / 100 — Chip-Kondensator / Capacitor / Condensateur-chip / Condensatore

L... / 100 — Chip-Spule/Drossel / Coil/Choke / Bobine/self-chip / Bobina

Br... / 100 — Chip-Brücke / Jumper / Shunt-chip / Ponte

D... (K) — Chip-Diode

T... (E B C) — Chip-Transistor

**Schutzmaßnahmen für MOS-Bauelemente beachten!**
**Pay attention to protective measures for MOS components!**
**Respecter les mesures de protections pour les composants de MOS!**
**Osservare le misure protettive per gli elementi costruttivi MOS!**

Bei Nachbestellungen von Manualen, Gerätetyp und Geräte-Ident-Nummer angeben.
When re-ordering manuals, please quote the model name and part number.
En cas de commande supplémentaire de manuels veuillez indiquer le type et le numéro de l'appareil.
Per riordinare i manuali, indicare il modello dell'apparecchio ed il numero categorico.

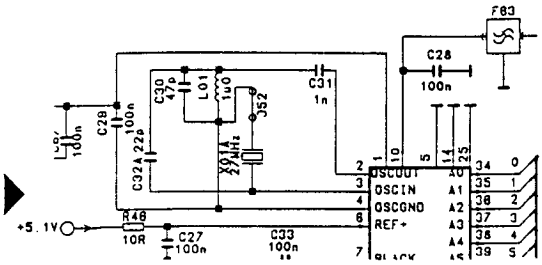
**6611 76 76** (970) S

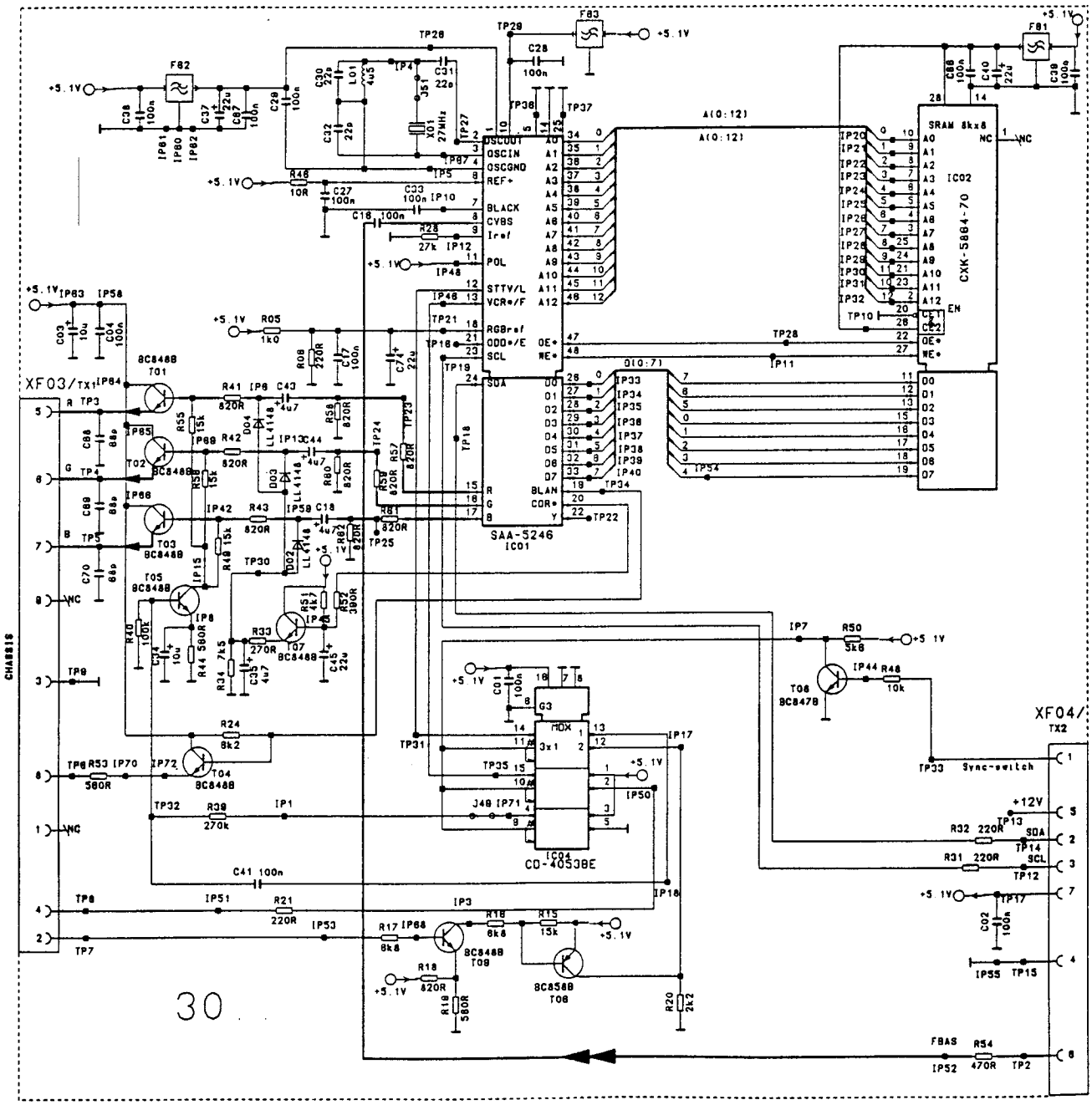
## VIDEOTEXT-Decoder
## TELETEXT decoder
## Décodeur VIDEOTEXT
## Decoder TELEVIDEO

5854 40 20 (Euro-Top)
5854 40 70 (Euro-Top)

## VIDEOTEXT-Decoder
## TELETEXT decoder
## Décodeur VIDEOTEXT
## Decoder TELEVIDEO

5854 40 10 (Standard) 5854 40 11
5854 40 60 (OST)







Änderungen vorbehalten – Modifications reserved – Con riserva di modifiche – Modifications réservées

# VIDEOTEXT-Decoder
# TELETEXT decoder
# Décodeur VIDEOTEXT
# Decoder TELEVIDEO

5854 40 20 (Euro-Top)
5854 40 70 (Euro-Top)

**Nach Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.**

**Replacing a defective module does not necessitate realignment.**

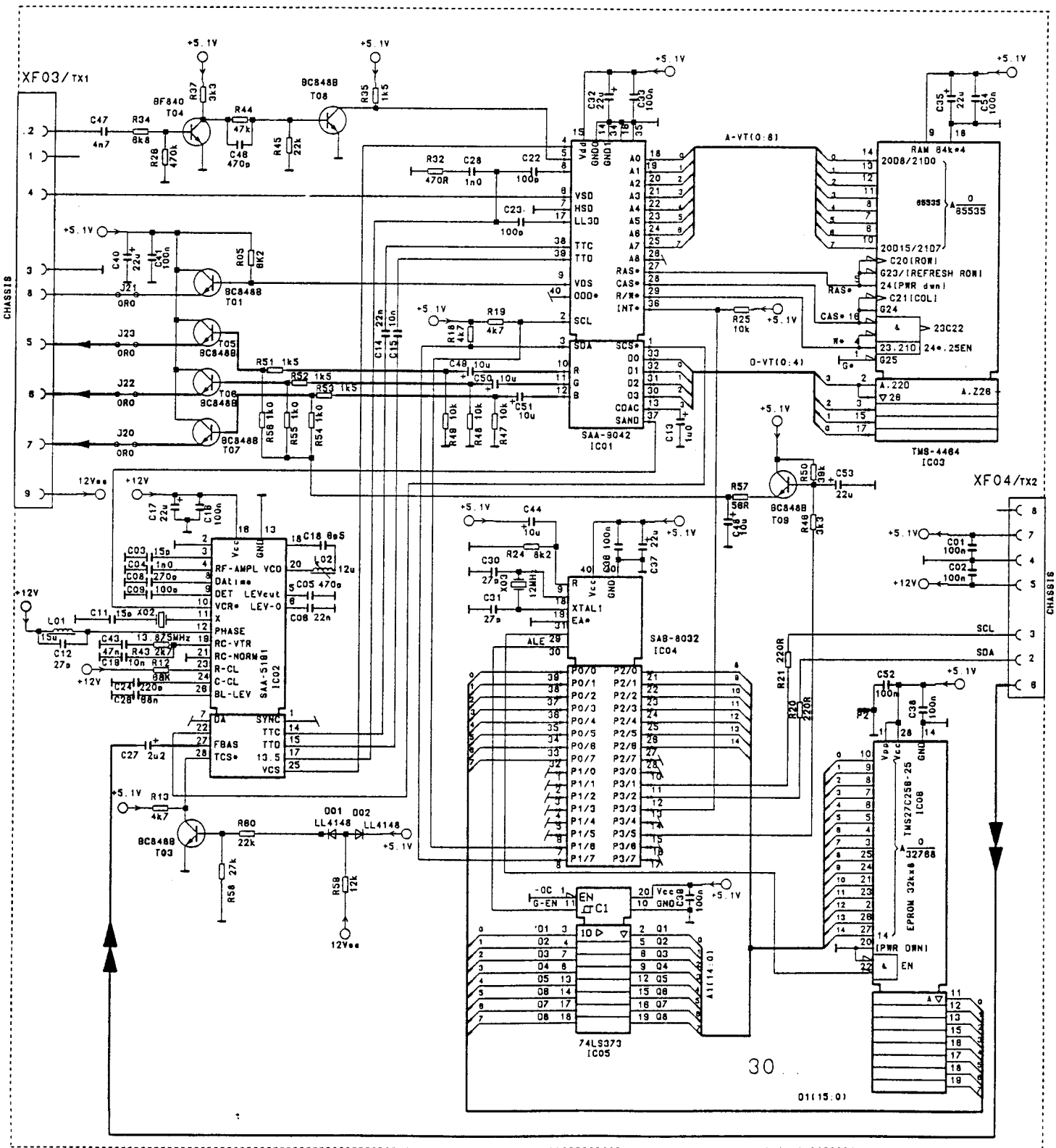
**Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.**

**Nel caso di sostituzione del moduli non è necessaria nessuna taratura.**


For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk


| VT-Decoder | | | 5854 40 11<br>5854 40 61<br>5854 40 10<br>5854 40 60 |
|---|---|---|---|
| IC 3001 (5854 40 10) | SAA 5246 | MOS | 3779 15 60 |
| IC 3001 (5854 40 60) | SAA 5246 P/H | MOS | 3779 15 54 |
| IC 3001 (5854 40 61) | SAA 5246A P/H | | 3779 15 58 |
| IC 3001 (5854 40 11) | SAA 5246A P/E | | 3779 15 59 |
| IC 3002 (5854 40 11/61) | FCB 61C65-70 P | | 3776 01 65 |
| IC 3002 | CXK 5864 | MOS | 3776 01 59 |
| IC 3004 | CD 4053 BE | MOS | 3773 51 11 |

| VT-Decoder | | | 5854 40 20<br>5854 40 70 |
|---|---|---|---|
| IC 3001 | SAA 9042 | MOS | 3779 15 52 |
| IC 3002 | SAA 5191 | MOS | 3779 15 53 |
| IC 3003 | TMS 446412 | MOS | 3776 53 23 |
| IC 3004 | SAB 8032 A/B | MOS | 3777 51 66 |
| IC 3005 | T 74 LS 373 B1 | MOS | 3772 02 33 |
| IC 3006 (5854 40 20) | progr. | MOS | 3778 51 00 |
| IC 3006 (5854 40 70) | progr. | MOS | 3778 51 10 |

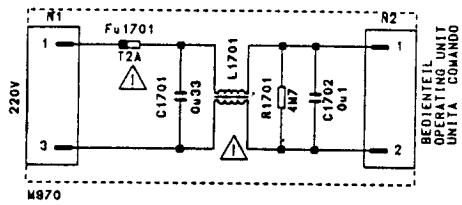


◀ Chassisplatte / Board / Plaque / Piastra

◀ Sender / Transmitter / Émetteur / Trasmettitore

Empfänger
Receiver
Récepteur
Ricevitore ▶

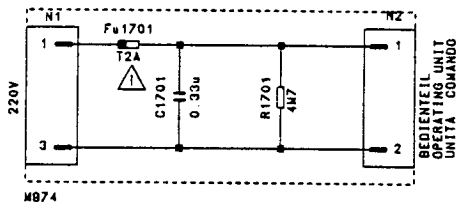
6911-31-13

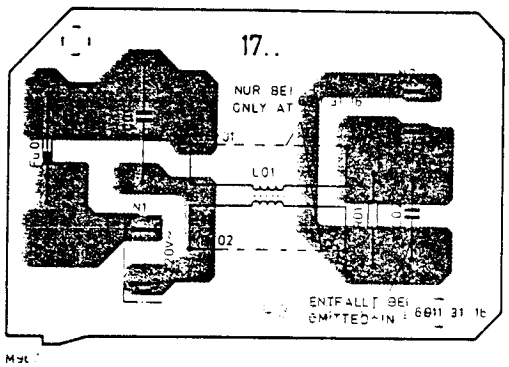



Netzfilterplatte
Mains filter board
Plaque filtre secteur
Piastra filtro di rete

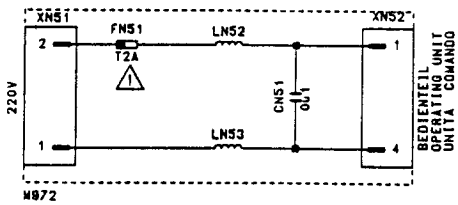
6911 31 13
6911 31 16

6911-31-16



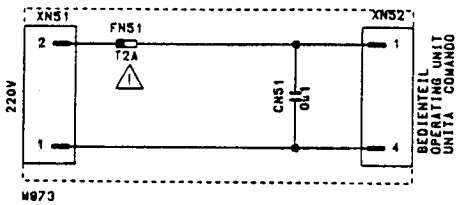

6911-31-14

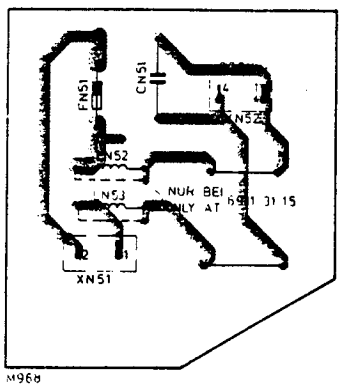



Netzfilterplatte
Mains filter board
Plaque filtre secteur
Piastra filtro di rete

6911 31 14
6911 31 15

6911-31-15

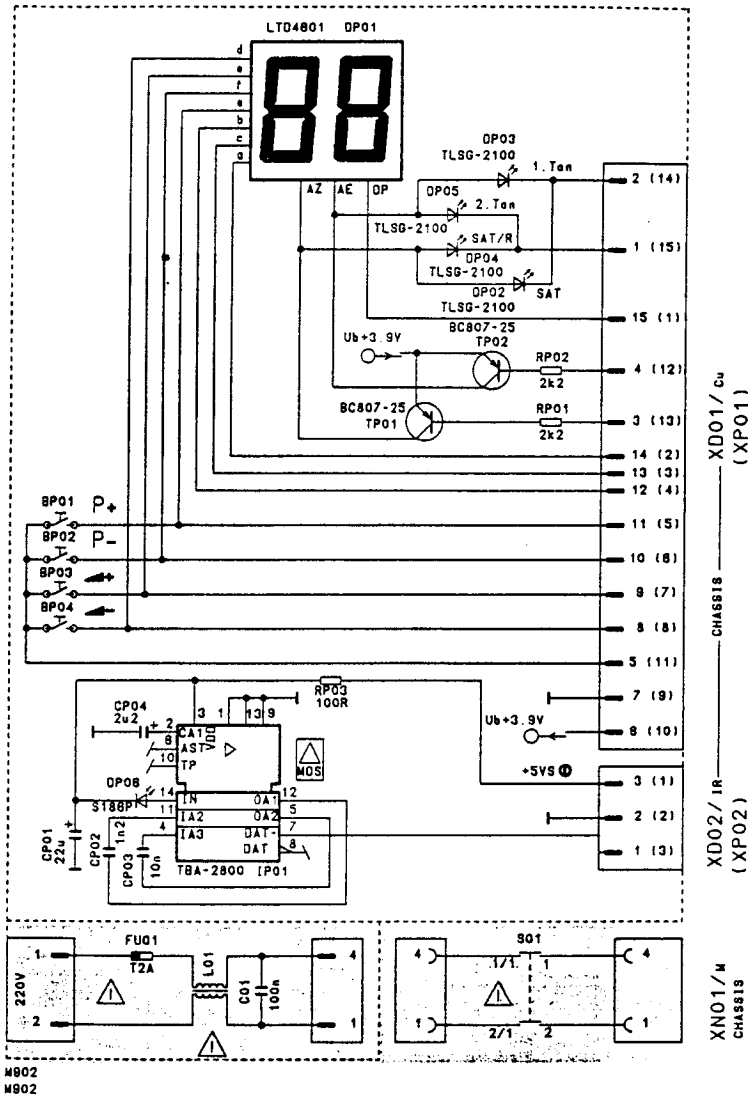


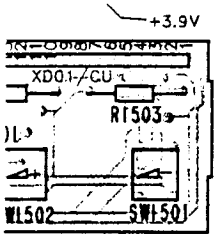



# VISION 2000

5883 11 90

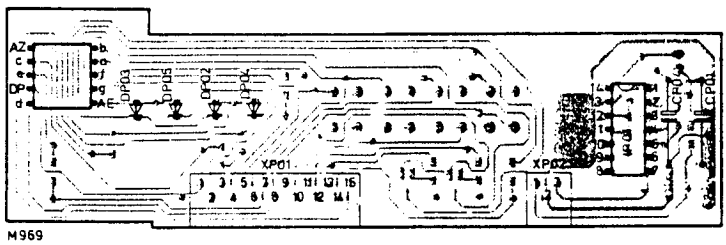
Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore





For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk


M969

## Schaltnetzteil / Switch mode

D754-757

≈ 220V

TEA 2164

Osc.

UB switch

Treiber

Start Progr.

Start Stop FF

Flip Flop

Sich. Fuse

von/from MCU Pin 26 L=ON H=OFF(St-by)

Spannungsversorgung Voltage supply >4V

UB Monitor

PWM

Oszill.

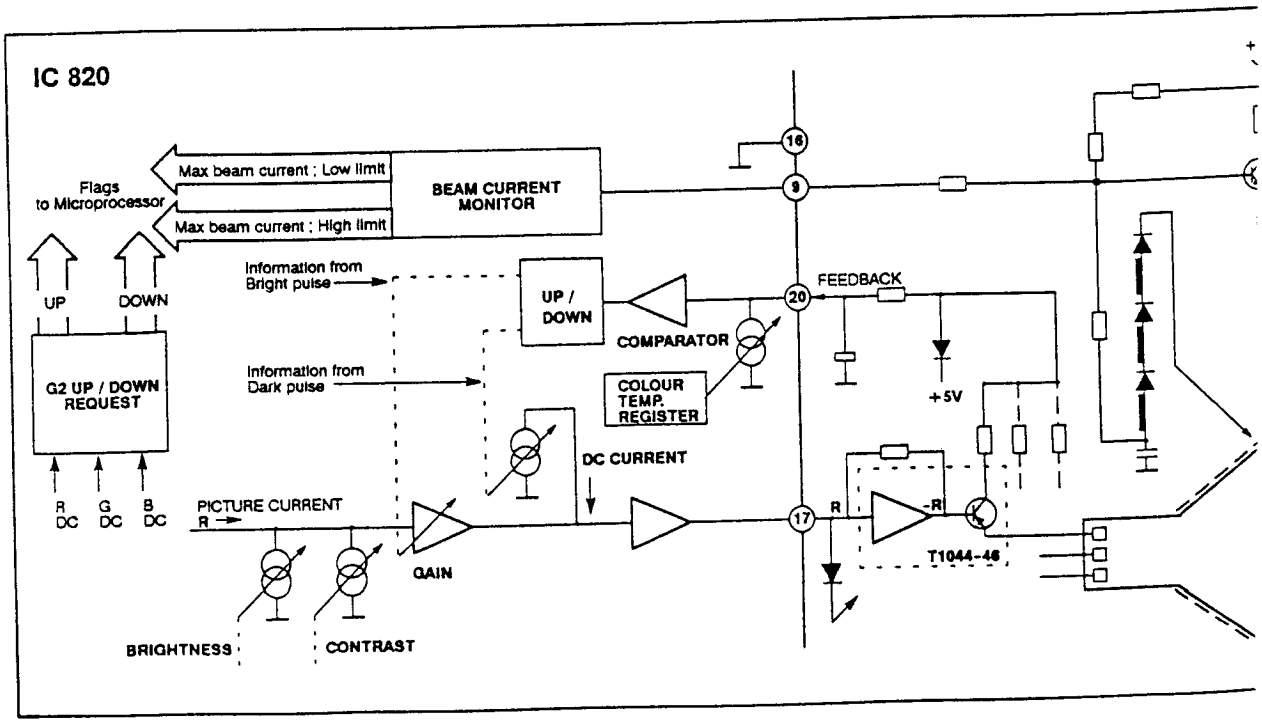
Output stage

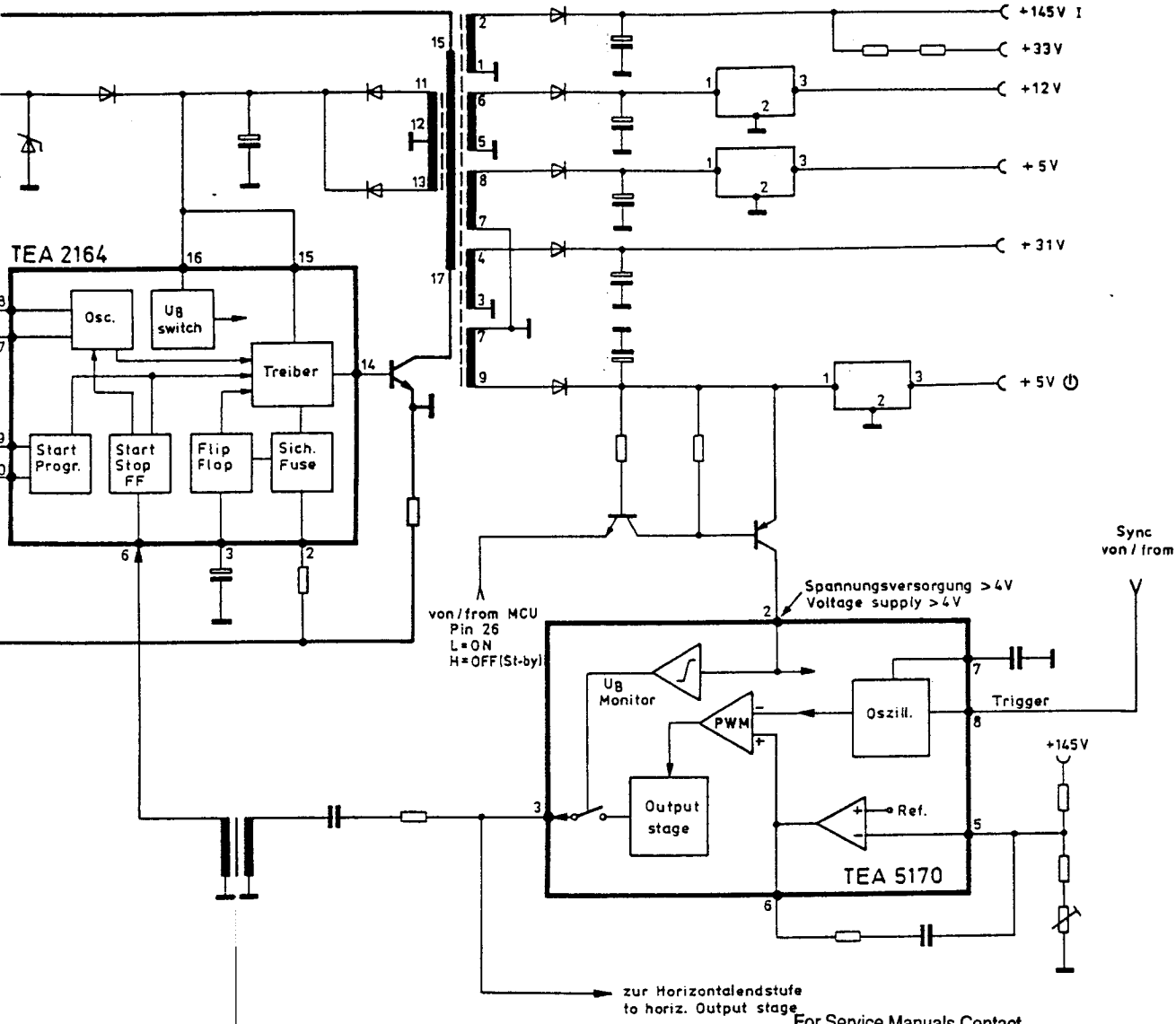
Ref.

TEA 5170

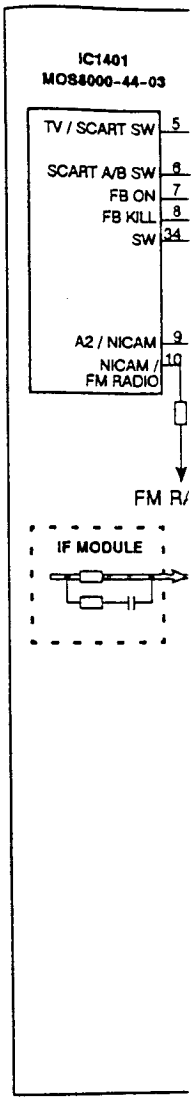
zur Horizontalendstufe to horiz. Output stage

## Cut off-Regelung

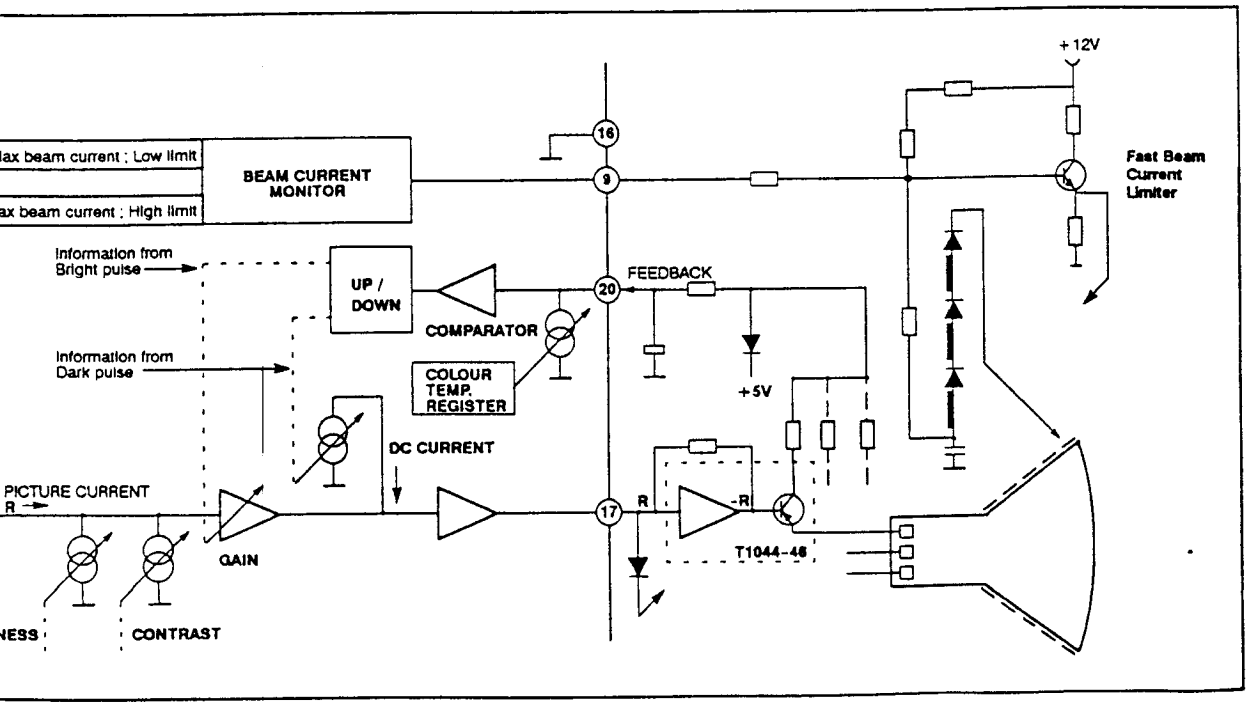


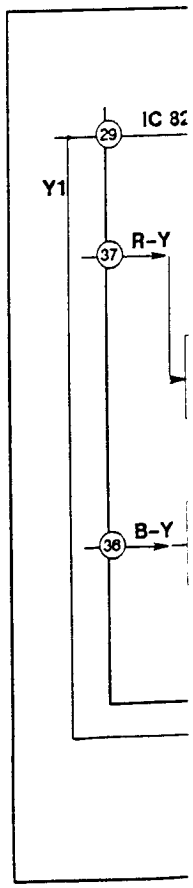


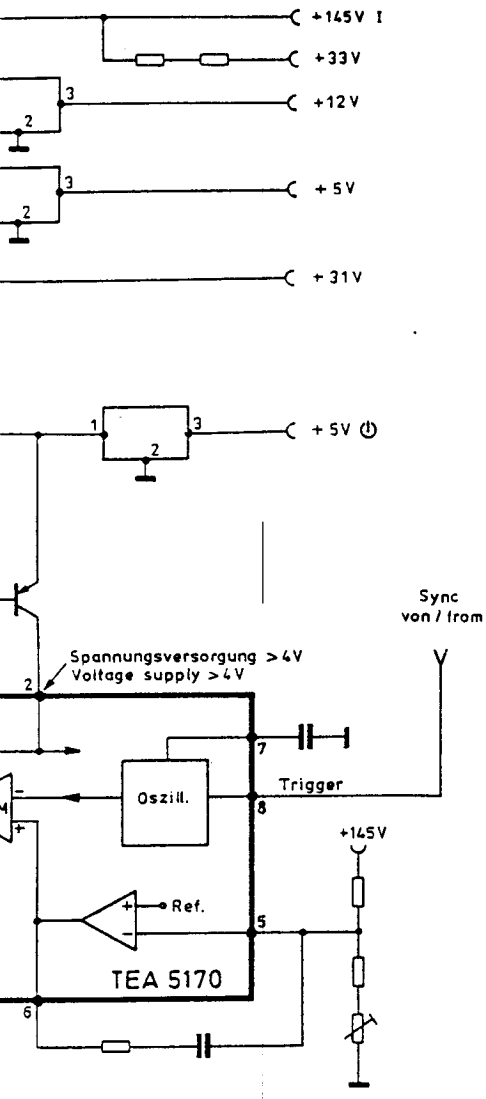

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

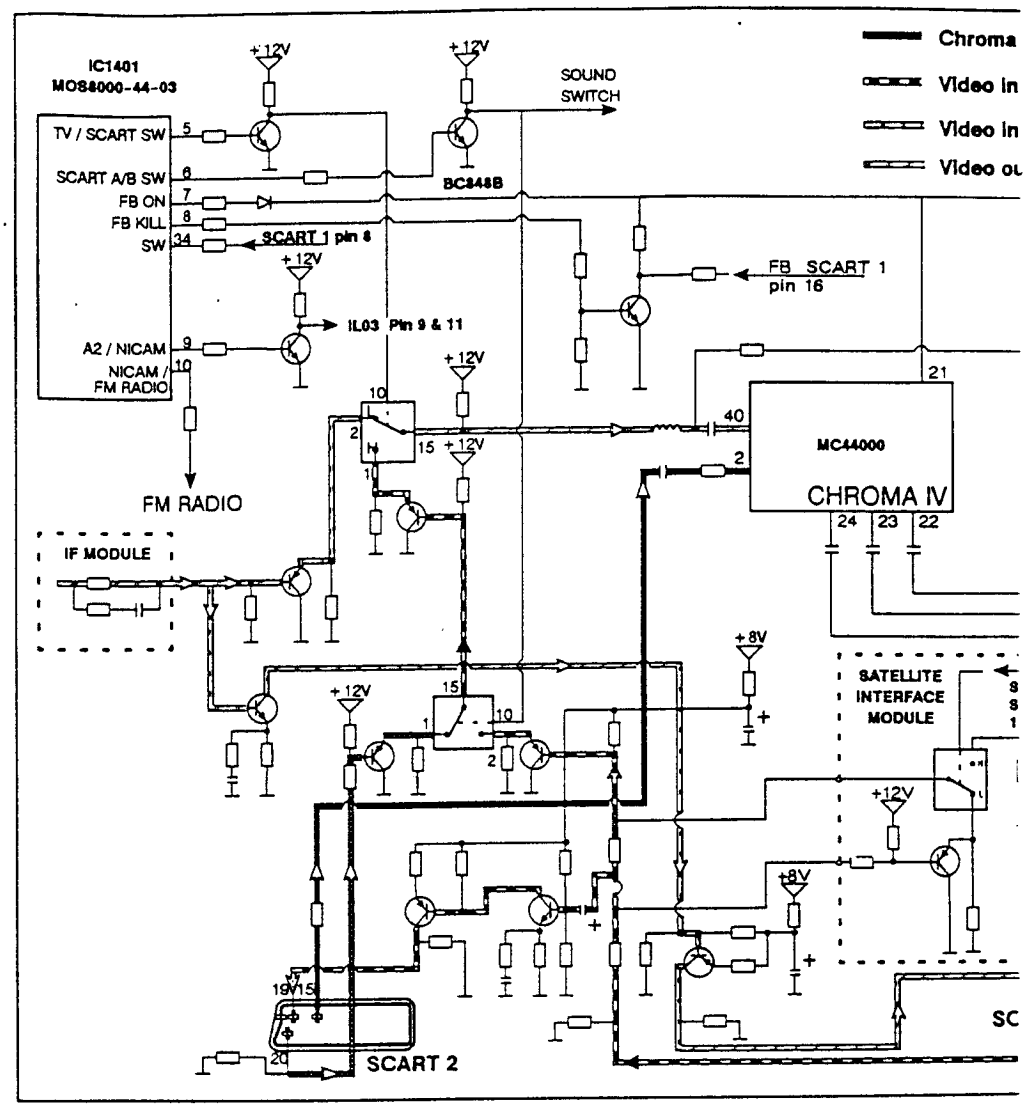


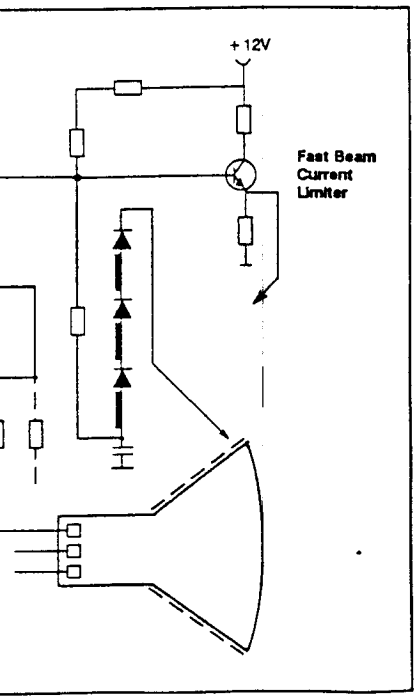

elung

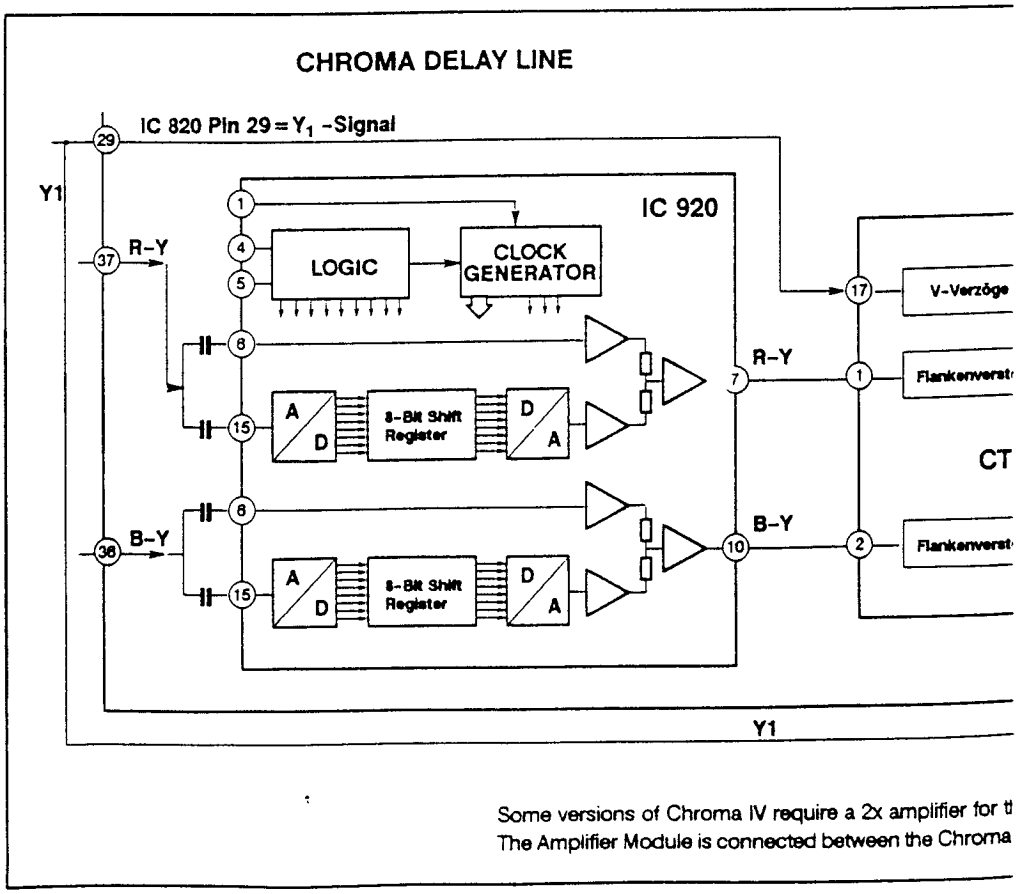


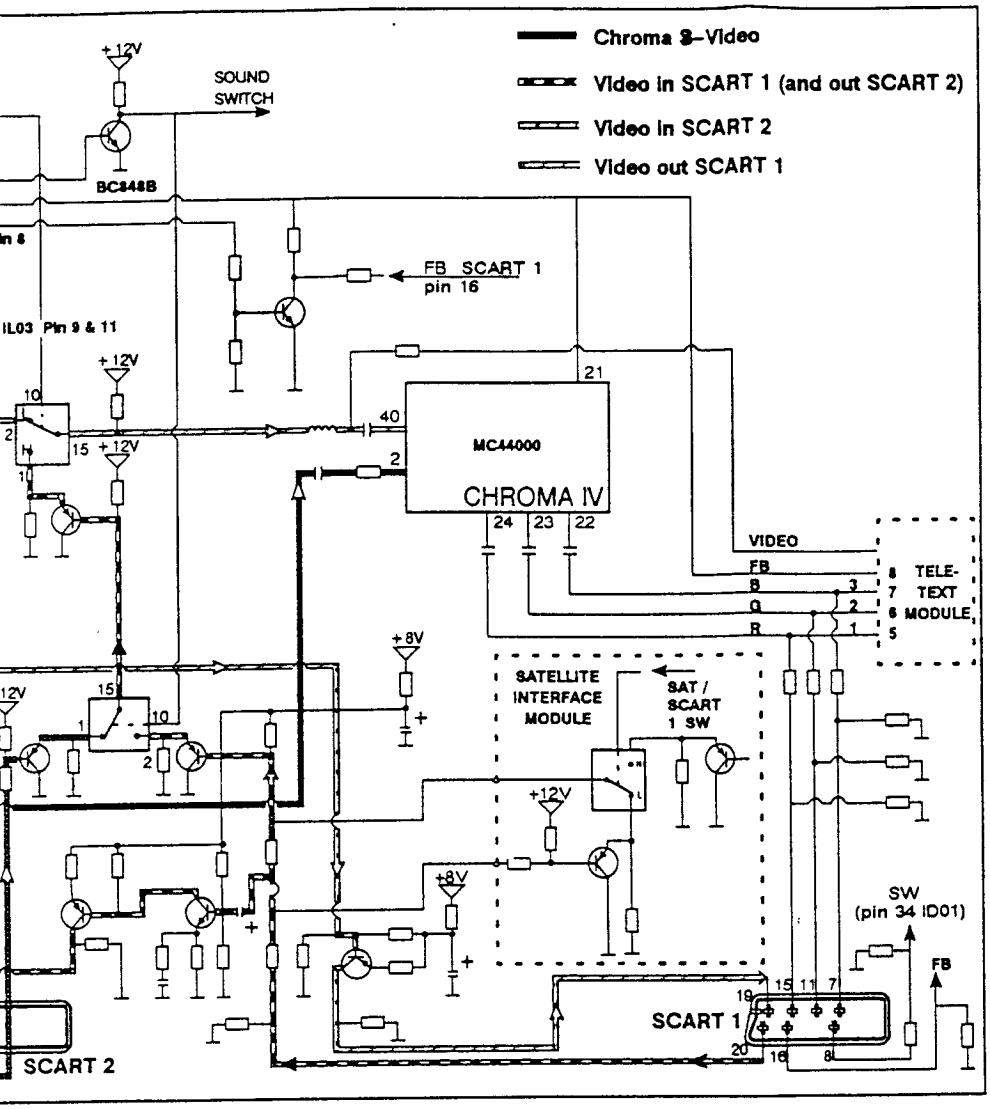


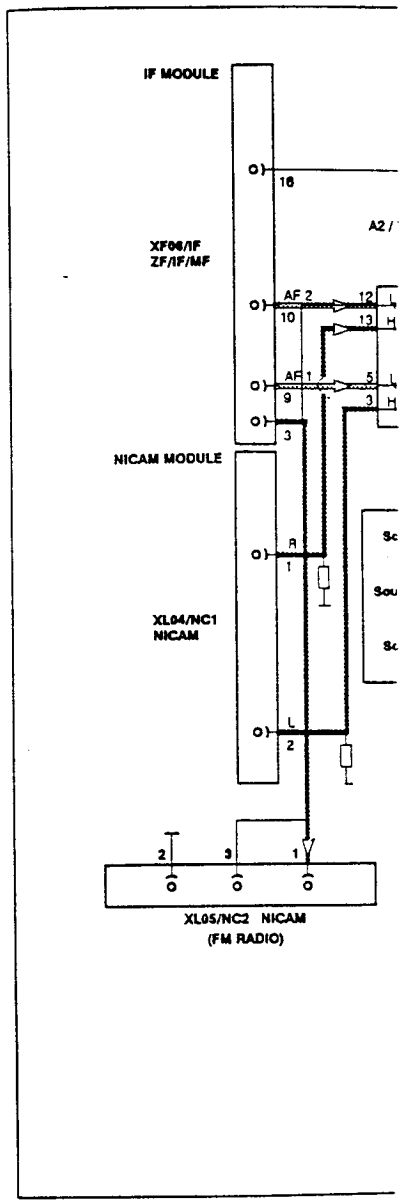



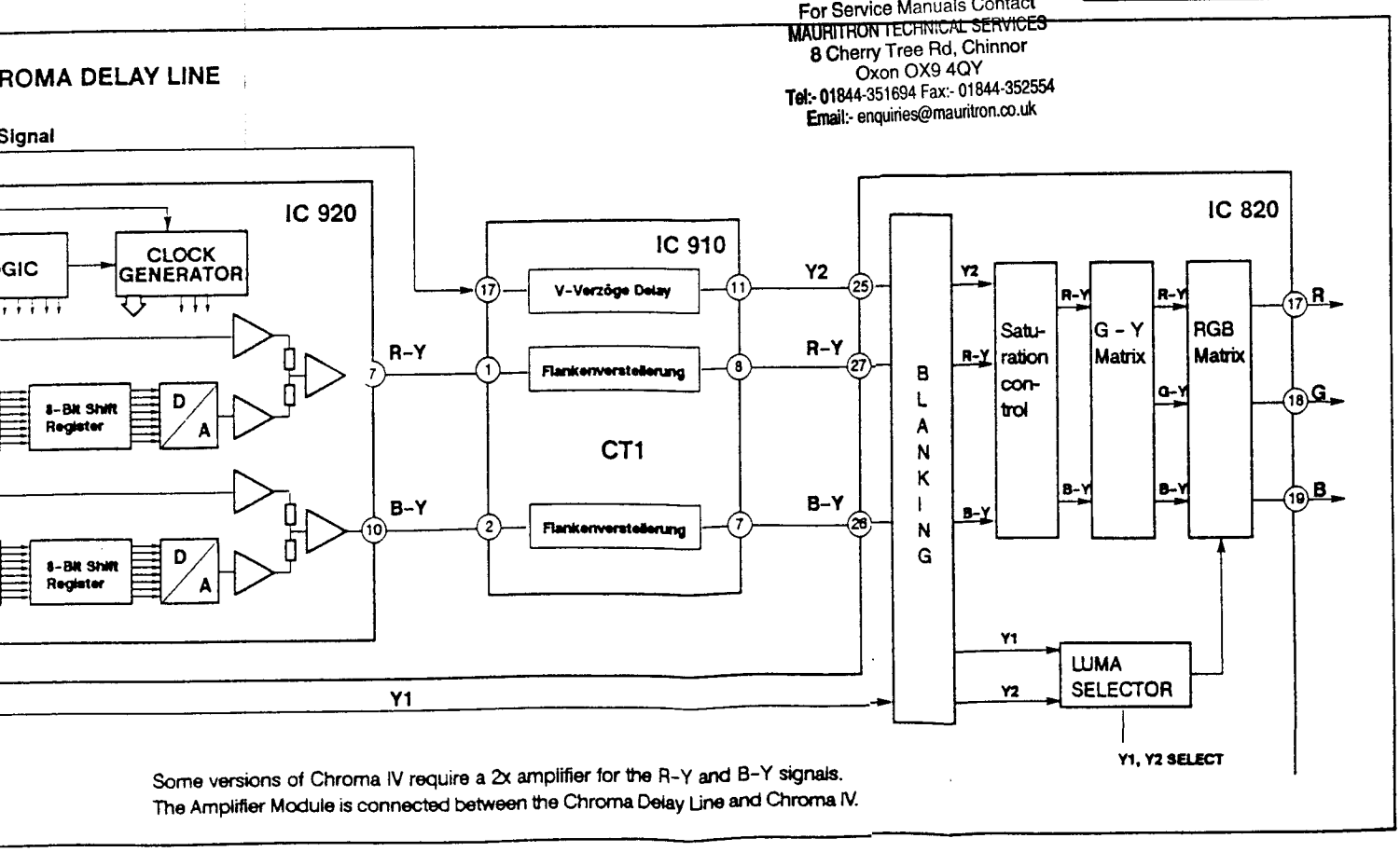




Some versions of Chroma IV require a 2x amplifier for t
The Amplifier Module is connected between the Chroma



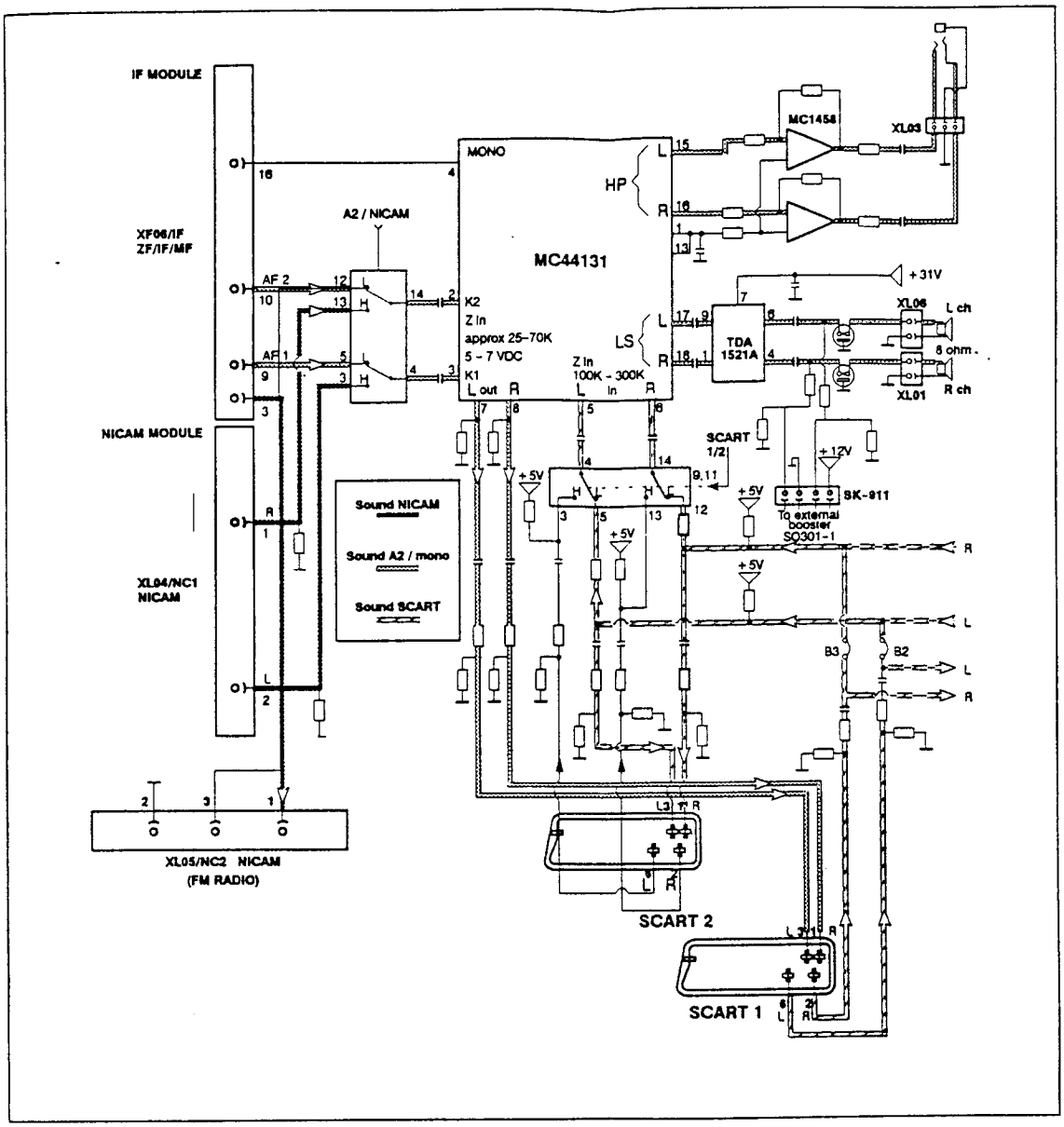



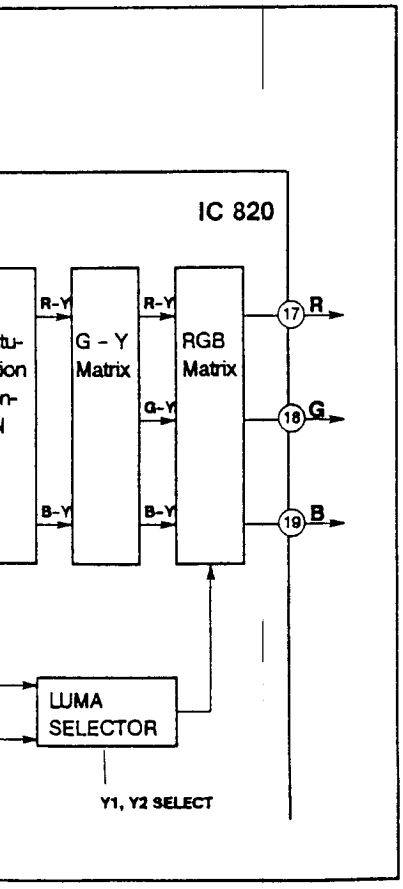

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk




Some versions of Chroma IV require a 2x amplifier for the R-Y and B-Y signals.
The Amplifier Module is connected between the Chroma Delay Line and Chroma IV.

# AUDIO



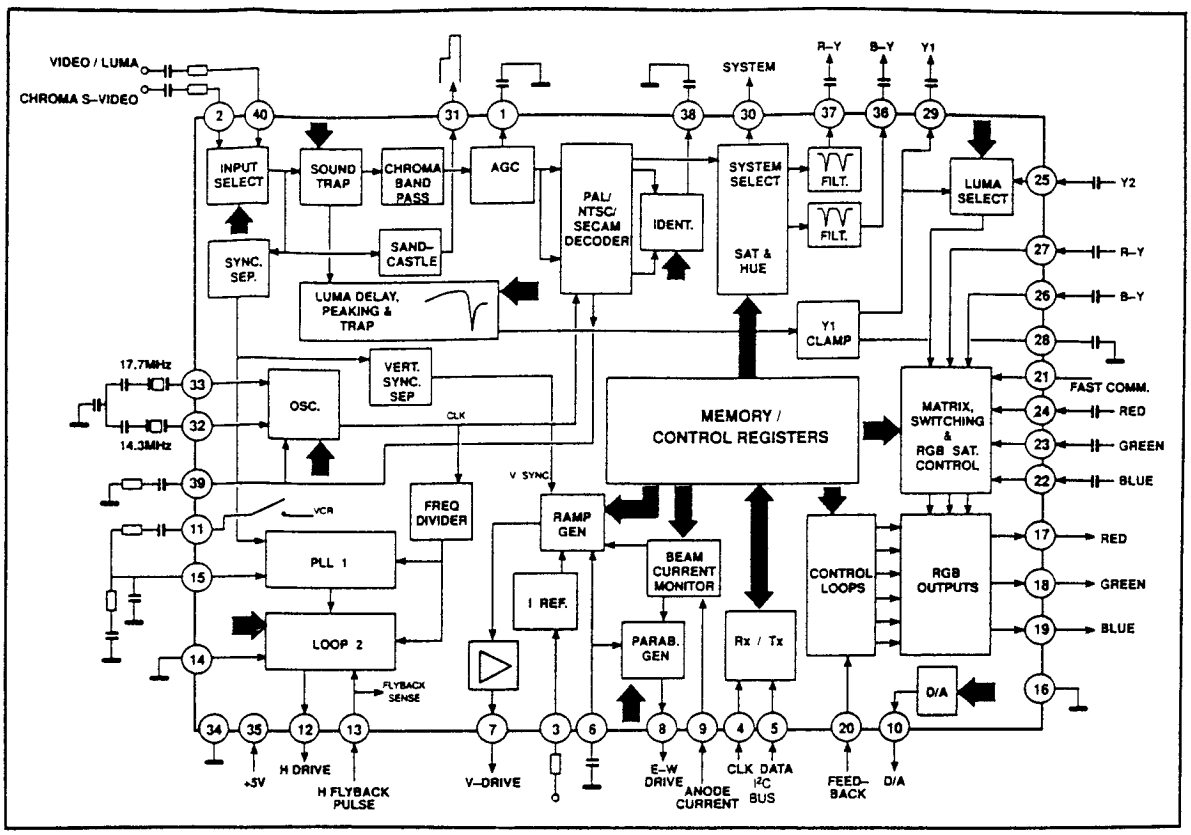




Blocks
Block
Synop
Schem

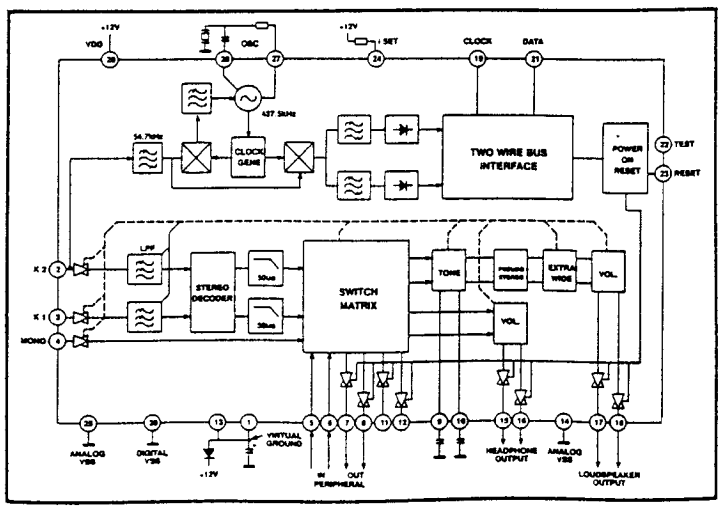
VIDEO /
CHROMA S-

Block
Block
Synop
Schem

## Blockschaltbild / MC 44000
## Block diagram
## Synoptique modulaire
## Schemi a blocchi




## Blockschaltbild / MC 44131
## Block diagram
## Synoptique modulaire
## Schemi a blocchi





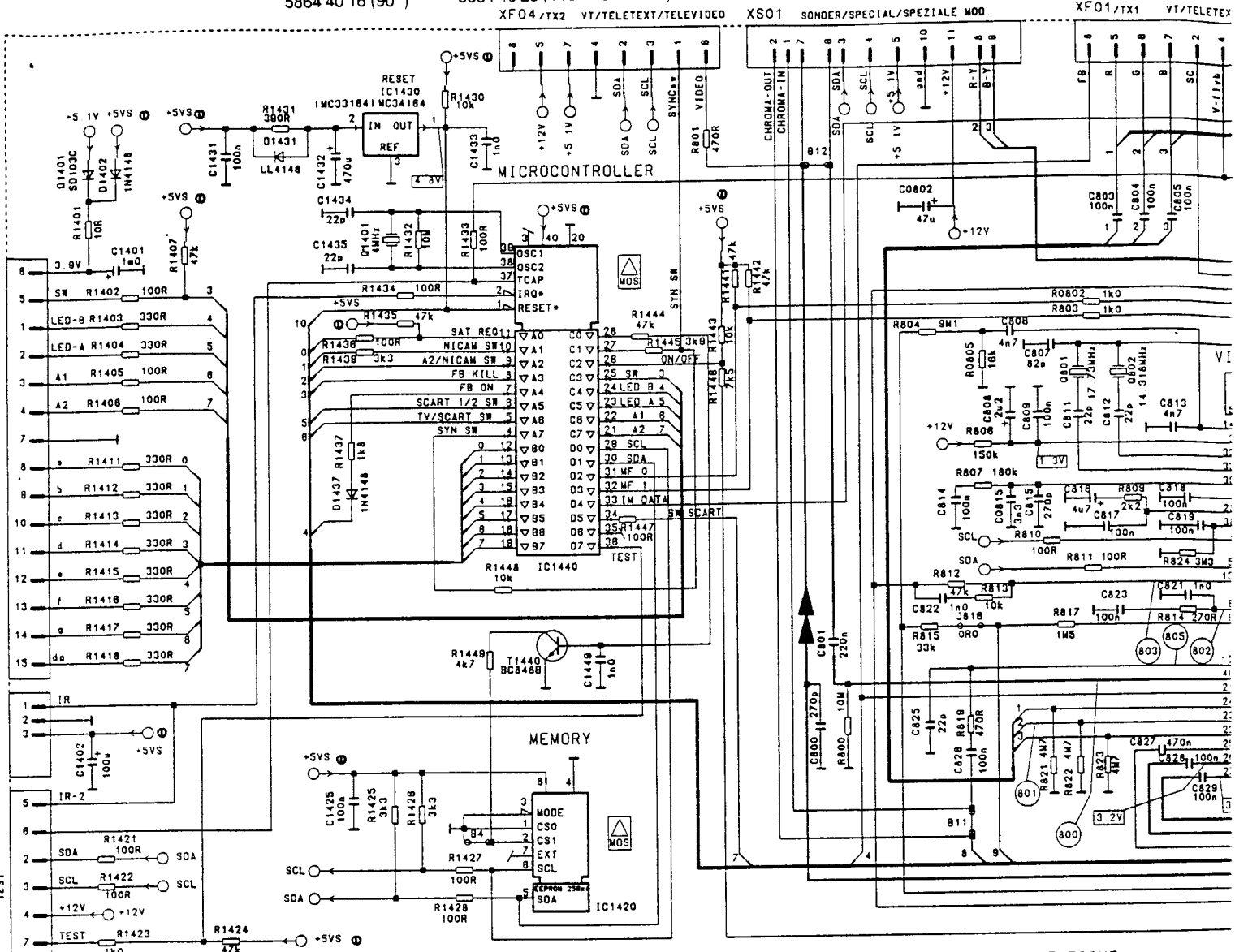
For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

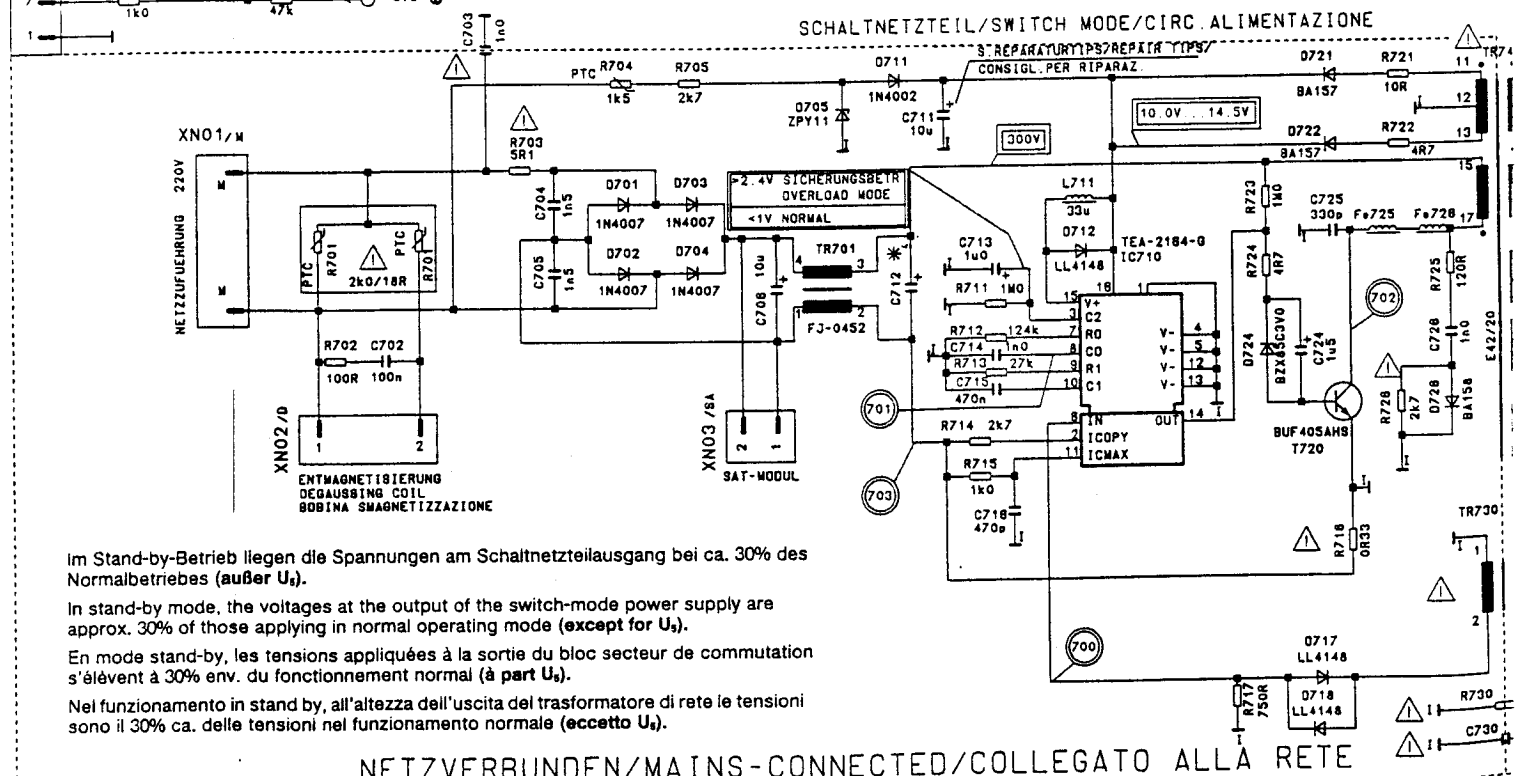
# Eurostereo Chassis 2

5864 40 15 (90° EX.)
5864 40 16 (90°)

5864 40 25 (110 FST 28 kV EX.)
5864 40 26 (110° FST 28 kV)

5864 40 05 (110° MN EX.)
5864 40 06 (110° MN)



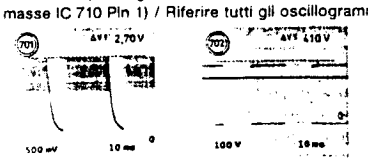

Im Stand-by-Betrieb liegen die Spannungen am Schaltnetzteilausgang bei ca. 30% des Normalbetriebes (**außer $U_S$**).

In stand-by mode, the voltages at the output of the switch-mode power supply are approx. 30% of those applying in normal operating mode (**except for $U_S$**).

En mode stand-by, les tensions appliquées à la sortie du bloc secteur de commutation s'élèvent à 30% env. du fonctionnement normal (**à part $U_S$**).

Nel funzionamento in stand by, all'altezza dell'uscita del trasformatore di rete le tensioni sono il 30% ca. delle tensioni nel funzionamento normale (**eccetto $U_S$**).

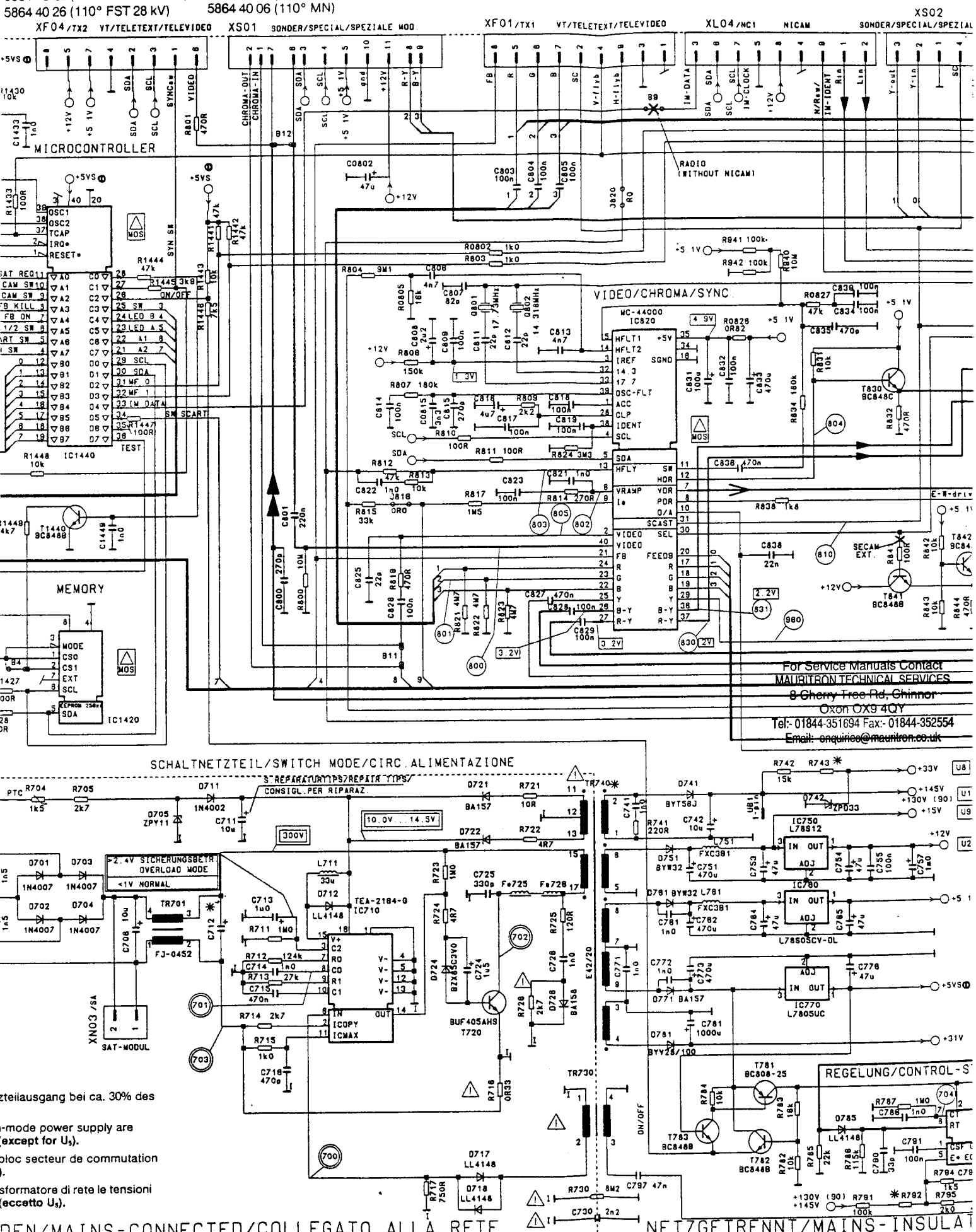
Oszillogramm-Meßpunkt auf ⏚ (Masse an IC 710 Pin 1 ect.) bezogen / Waveforms referenced to ⏚ (earth on IC 710 Pin 1 ect.) / Tous le oszillogrammes se rapportant au ⏚ (la masse IC 710 Pin 1) / Riferire tutti gli oscillogrammi al ⏚ (alla massa IC 710 Pin 1)




Oszillogramme bei Stand-by-Betrieb
Waveforms at stand-by mode
Oscillogrammes pour fonctionnement en stand-by
Oscillogrammi in modo «stand-by»

Oszillogramme bei Normalbetrieb
Wave forms at normal operation
Oscillogrammes en mode de fonc. normal
Oscillogrammi in presenza di esercizio normale

5864 40 25 (110 FST 28 kV EX.) 5864 40 05 (110° MN EX.)
5864 40 26 (110° FST 28 kV) 5864 40 06 (110° MN)




zteilausgang bei ca. 30% des

-mode power supply are
(except for $U_5$).

bloc secteur de commutation
).

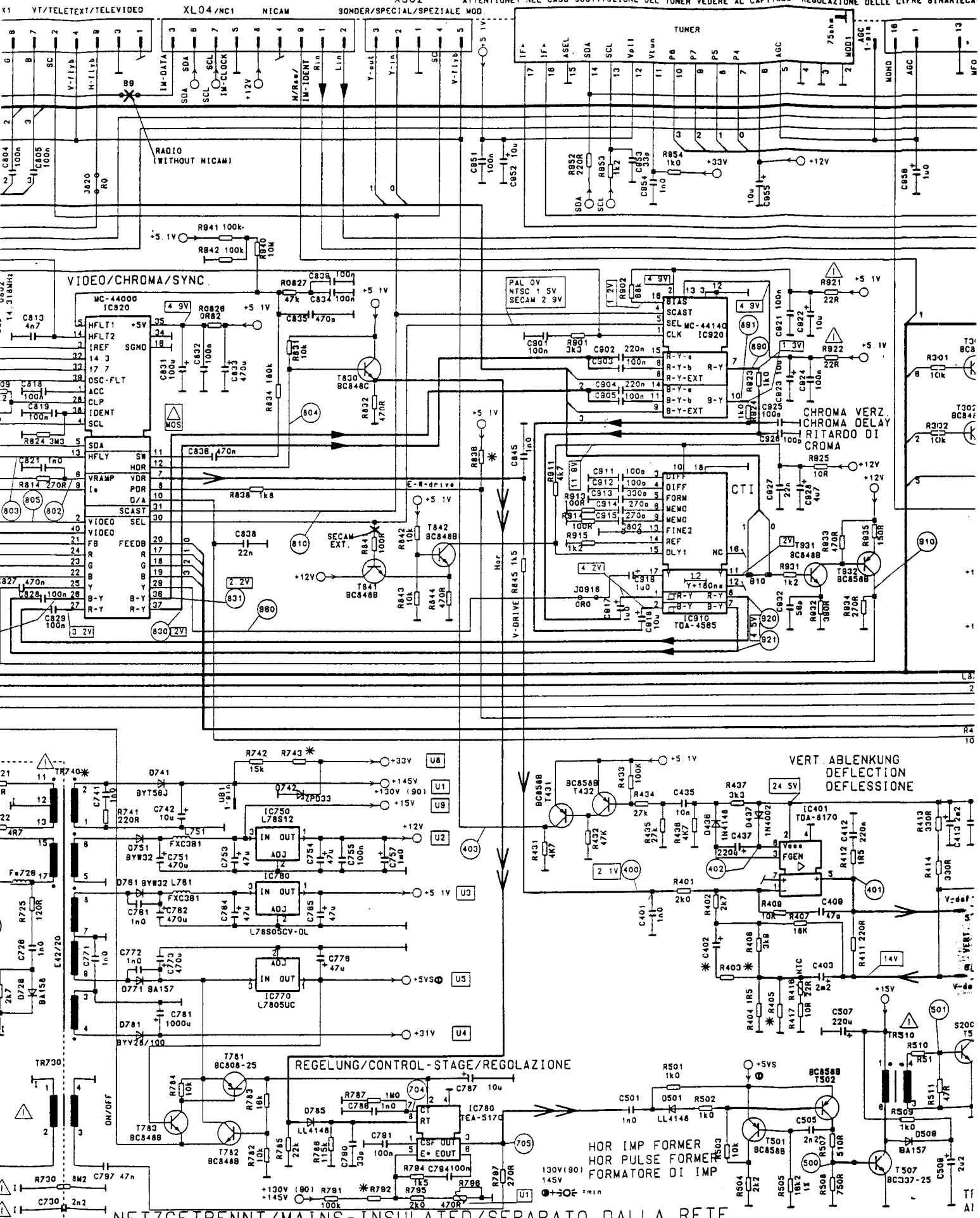
sformatore di rete le tensioni
(eccetto $U_5$).

zogen / Waveforms referenced to ⏚ (earth on IC 710 Pin 1 ect.) /
in 1) / Riferire tutti gli oscillogrammi al ⏚ (alla massa IC 710 Pin 1)

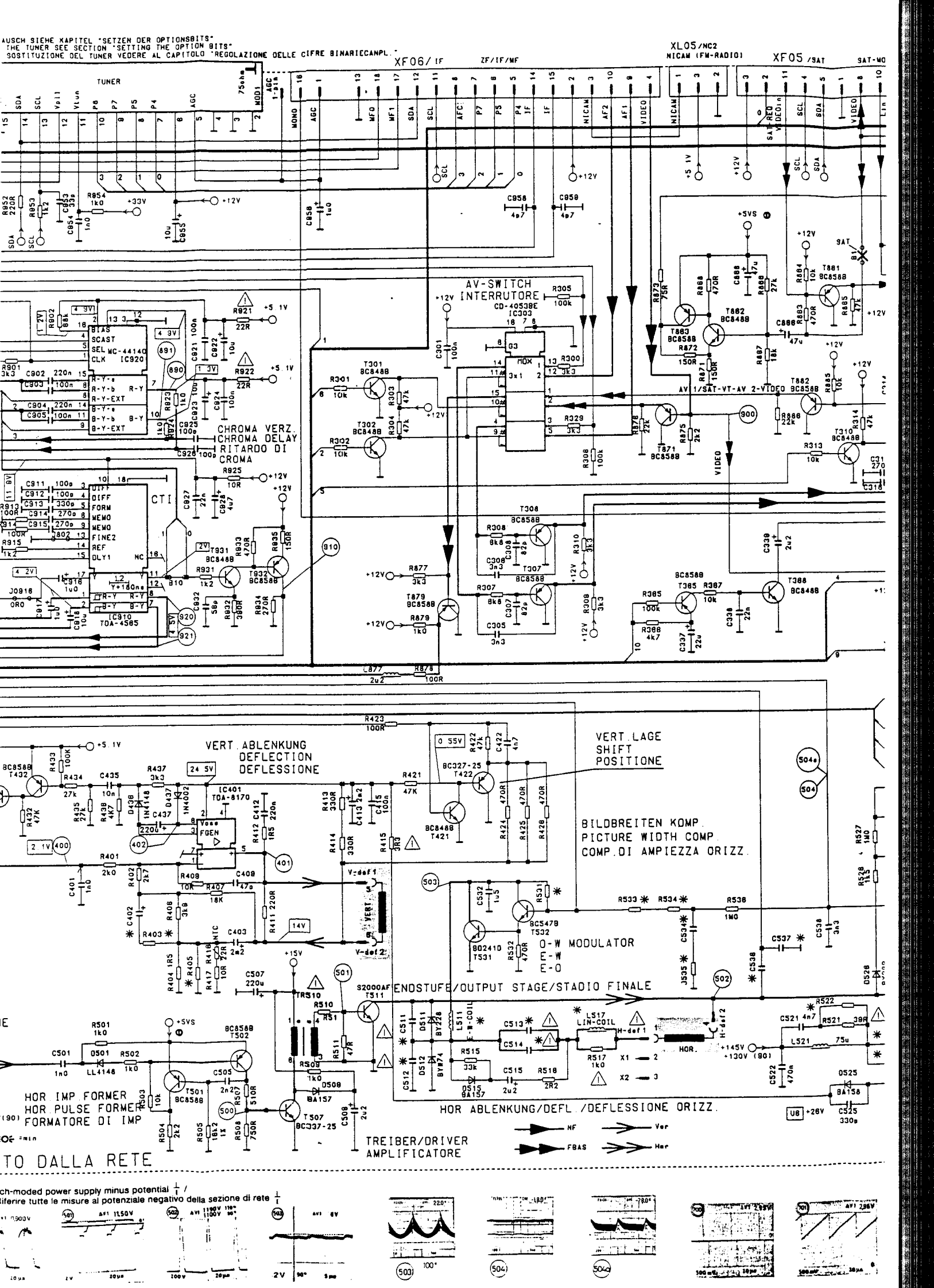
Messungen auf Schaltnetzteil-Minuspotential ⏚ bezogen / Measure
Toutes les mesures se rapportant au potentiel négatif du bloc-secte

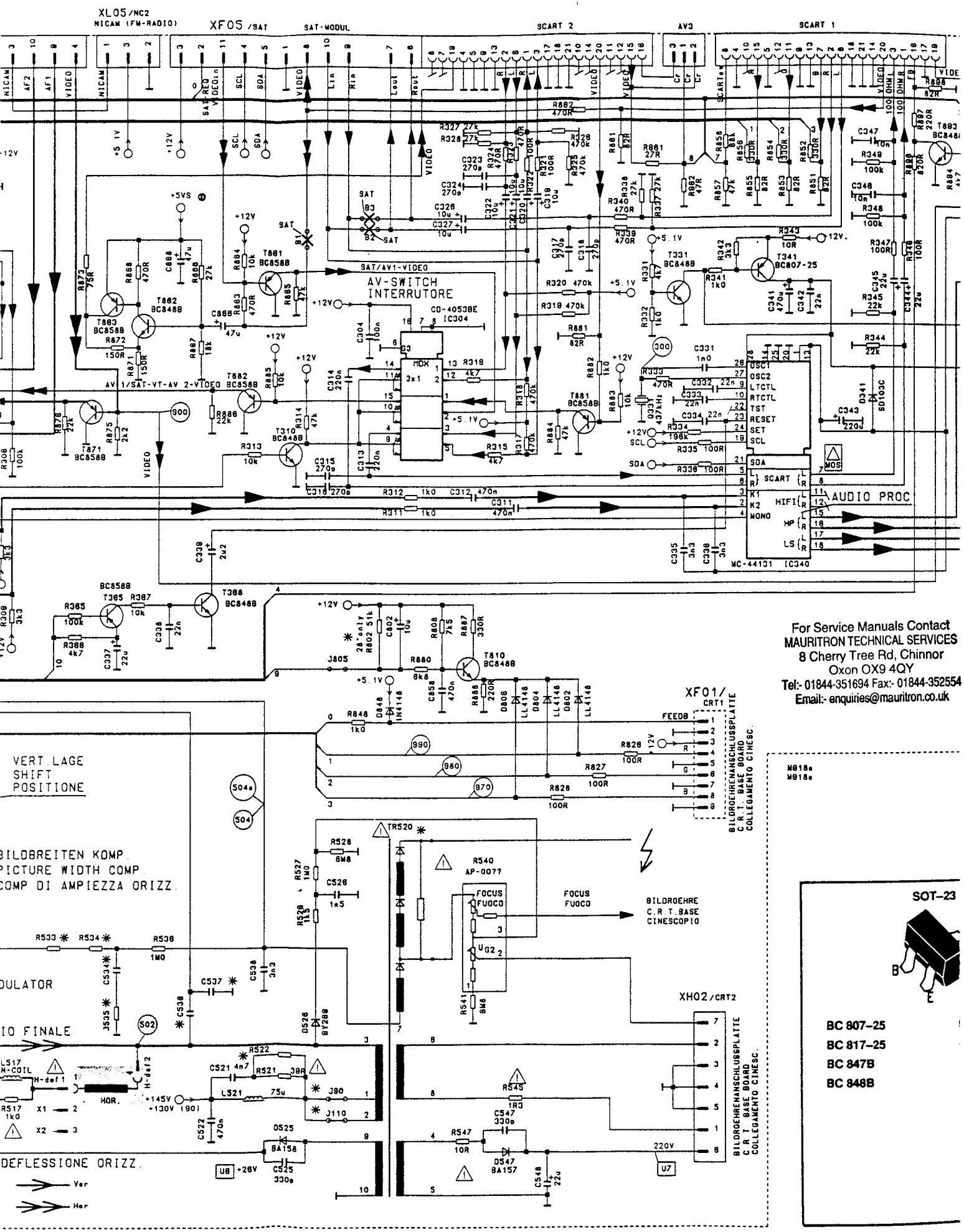
Oszillogramme bei Normalbetrieb
Wave forms at normal operation
Oscillogrammes en mode de fonc. normal
Oscillogrammi in presenza di esercizio normale

ACHTUNG! NACH TUNERTAUSCH SIEHE KAPITEL "SETZEN DER OPTIONSBITS"
ATTENTION! REPLASING THE TUNER SEE SECTION "SETTING THE OPTION BITS"
ATTENTIONE! NEL CASO SOSTITUZIONE DEL TUNER VEDERE AL CAPITOLO "REGOLAZIONE DELLE CIFRE BINARIECA




Messungen auf Schaltnetzteil-Minuspotential ⊥ bezogen / Measurements referenced to switch-moded power supply minus potential ⊥ /
Toutes les mesures se rapportant au potentiel négatif du bloc-secteur de commutation ⊥ / Riferire tutte le misure al potenziale negativo della sezione di rete ⊥


AUSCH SIEHE KAPITEL "SETZEN DER OPTIONSBITS"
THE TUNER SEE SECTION "SETTING THE OPTION BITS"
SOSTITUZIONE DEL TUNER VEDERE AL CAPITOLO "REGOLAZIONE DELLE CIFRE BINARIECANPL."
TUNER
XF06/IF
ZF/IF/MF
XL05/NC2
NICAM (FM-RADIO)
XF05/SAT
SAT-MO
AV-SWITCH
INTERRUTORE
CD-4053BE
IC303
MOX
3x1
AV 1/SAT-VT-AV 2-VIDEO
BIAS
SCAST
SEL
CLK
MC-44140
IC920
CHROMA VERZ.
CHROMA DELAY
RITARDO DI
CROMA
CTI
DIFF
FORM
MEMO
FINE2
REF
DLY1
IC910
TDA-4565
VERT. ABLENKUNG
DEFLECTION
DEFLESSIONE
IC401
TDA-8170
FGEN
VERT. LAGE
SHIFT
POSITIONE
BILDBREITEN KOMP.
PICTURE WIDTH COMP.
COMP. DI AMPIEZZA ORIZZ.
O-W MODULATOR
E-W
E-O
ENDSTUFE/OUTPUT STAGE/STADIO FINALE
HOR. IMP. FORMER
HOR. PULSE FORMER
FORMATORE DI IMP.
HOR. ABLENKUNG/DEFL./DEFLESSIONE ORIZZ.
TREIBER/DRIVER
AMPLIFICATORE
TO DALLA RETE
ch-moded power supply minus potential
iferire tutte le misure al potenziale negativo della sezione di rete

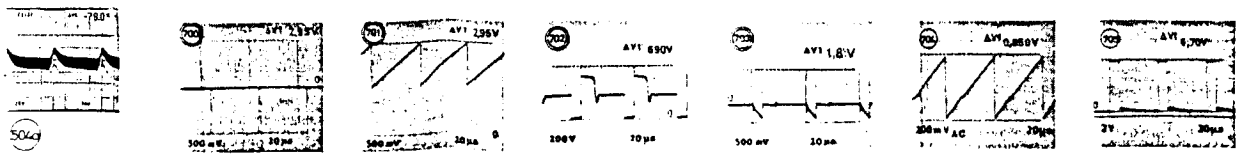



For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

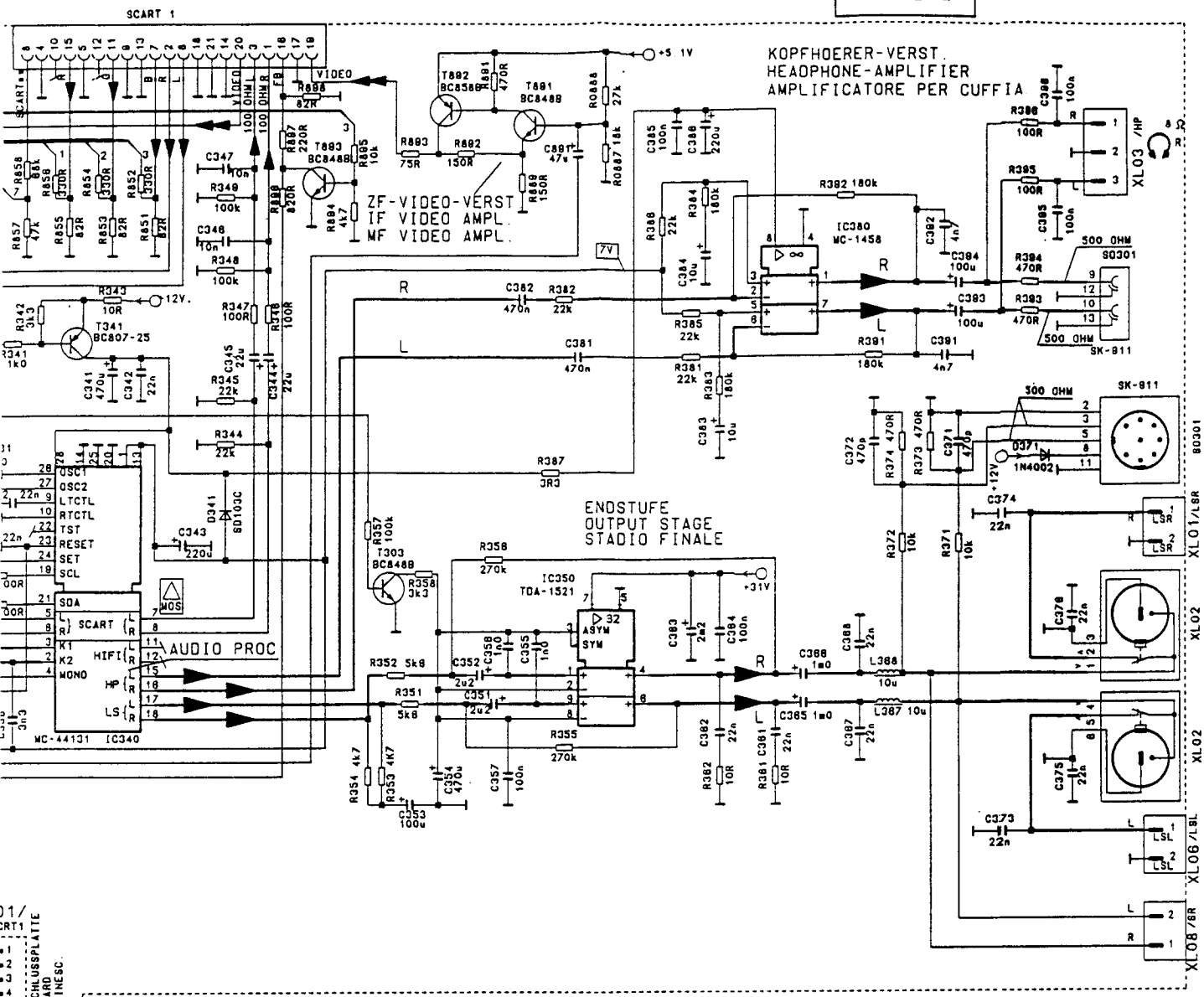
SOT-23

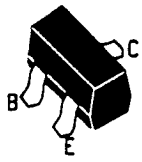
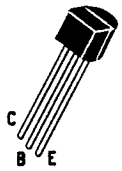
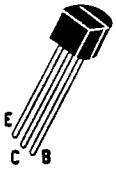
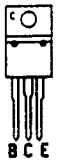



BC 807-25
BC 817-25
BC 847B
BC 848B



Oszillogram
Wave forms
Oscillogram
Oscillogram
Oscillogram




| SOT-23 | | TO-92 | TO-92 | TO-220 | TO-3P(H) (IS) |
|---|---|---|---|---|---|
|  | |  |  |  | |
| BC 807-25 | BC 857B | BC 327-25 | BC 368 | BD 241D: | S 2000 AF |
| BC 817-25 | BFS 20 | BC 547B | | BUF 405A | |
| BC 847B | | | | | |
| BC 848B | | | | | |

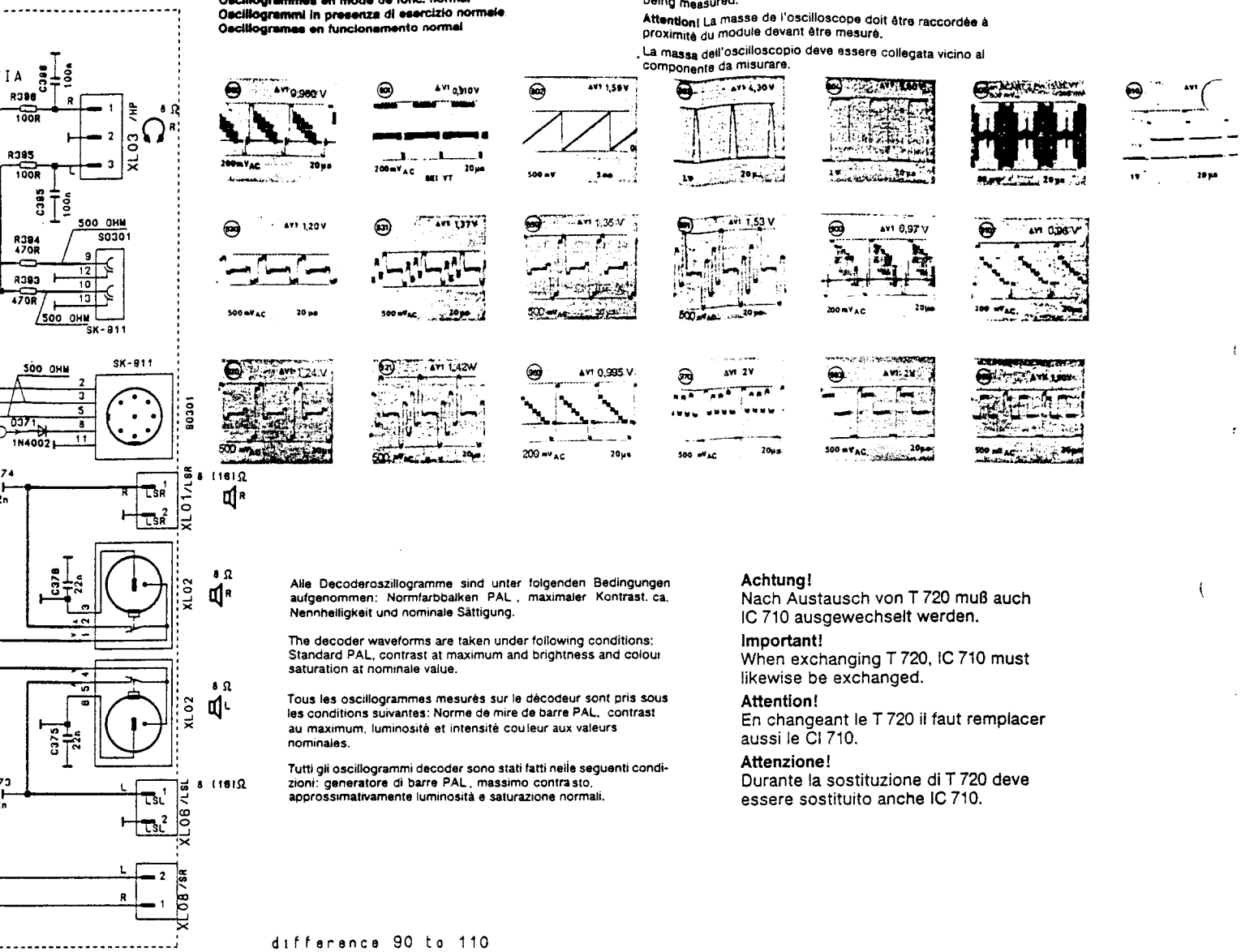
**Oszillogramme bei Normalbetrieb**
**Wave forms at normal operation**
**Oscillogrammes en mode de fonc. normal**
**Oscillogrammi in presenza di esercizio normale**
**Oscilogramas en funcionamento normal**

**Achtung!** Die Oszilloscopmasse muß in der Nähe der zu messenden Baugruppe angeschlossen werden.

**N.B.!** The oscilloscope frame must be connected near the module being measured.

**Attention!** La masse de l'oscilloscope doit être raccordée à proximité du module devant être mesuré.

La massa dell'oscilloscopio deve essere collegata vicino al componente da misurare.




Alle Decoderoszillogramme sind unter folgenden Bedingungen aufgenommen: Normfarbbalken PAL, maximaler Kontrast, ca. Nennhelligkeit und nominale Sättigung.

The decoder waveforms are taken under following conditions: Standard PAL, contrast at maximum and brightness and colour saturation at nominale value.

Tous les oscillogrammes mesurés sur le décodeur sont pris sous les conditions suivantes: Norme de mire de barre PAL, contrast au maximum, luminosité et intensité couleur aux valeurs nominales.

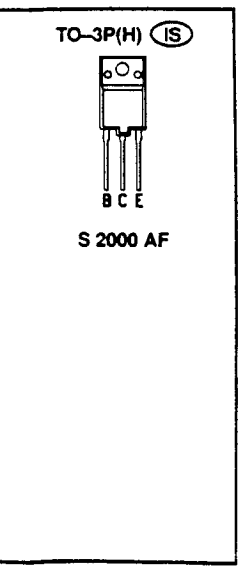
Tutti gli oscillogrammi decoder sono stati fatti nelle seguenti condizioni: generatore di barre PAL, massimo contrasto, approssimativamente luminosità e saturazione normali.

**Achtung!**
Nach Austausch von T 720 muß auch IC 710 ausgewechselt werden.

**Important!**
When exchanging T 720, IC 710 must likewise be exchanged.

**Attention!**
En changeant le T 720 il faut remplacer aussi le CI 710.

**Attenzione!**
Durante la sostituzione di T 720 deve essere sostituito anche IC 710.




difference 90 to 110

| | version 4 | version 8 | version 3 |
|---|---|---|---|
| | 90° | 110° | 110° |
| * REF | minisplit | minisplit | 21" WN |
| C402 | 2u2 | 3u3 | 4u7 |
| C511 | 8n8 | 8n2 | 9n1 |
| C512 | 47n | 27n | 24n |
| C513 | 180n | 180n | 180n |
| C514 | 180n | 120n | 120n |
| C534 | - | - | 150p |
| C536 | 1n5 | 1n5 | 1n2 |
| C537 | 150n | 120n | 150n |
| C712 | 150u | 220u | 220u |
| J535 | - | - | YES |
| R403 | 2k2 | 1k0 | 1k0 |
| R405 | 8R2 | 1R2 | 2R2 |
| R522 | 220R | - | 220R |
| R527 | 1M0 | 2M0 | 2M0 |
| R531 | 75k | 220k | 220k |
| R533 | 0R0(J533) | 2M7 | 2M7 |
| R534 | 0R0(J534) | 1M0 | 1M0 |
| R743 | 0R0(J743) | 2k2 | 2K2 |
| R792 | 43k | 58k | 58k |
| R802 | - | 51k | - |
| R836 | 56k | 33k | 33k |
| TR520 | M10-02 | M10-01 | M10-04 |
| J80 | YES | - | - |
| J110 | - | YES | YES |
| U1 | 130V | 145V | 145V |
| U-HV | 28kV | 28kV | 28kV |

same values, different part-nos possible

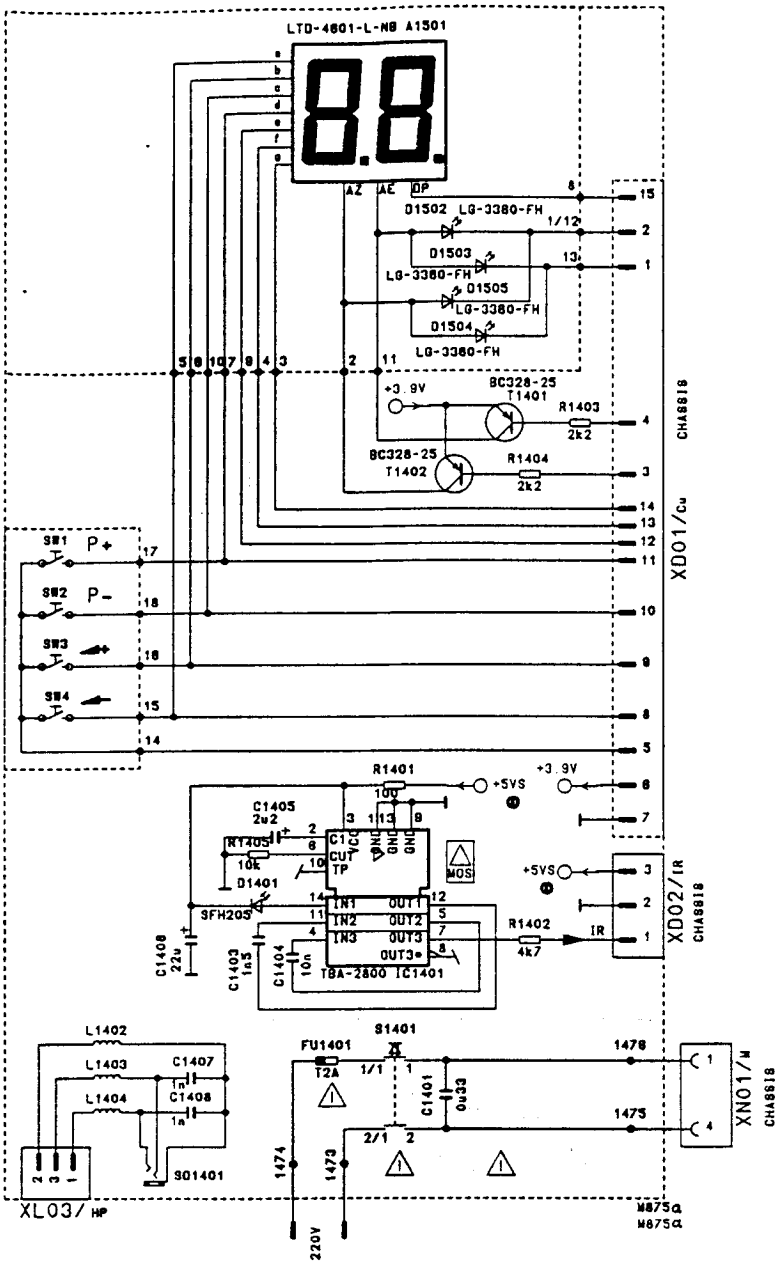
| | | | |
|---|---|---|---|
| L517 | 45161208 | 45161205 | 45161208 |
| L511 | 45172492 | 45172491 | 45172804 |
| TR740 | 45231583 | 45231580 | 45231580 |

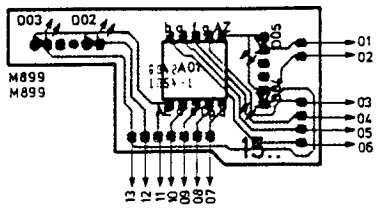
MINISPLITT

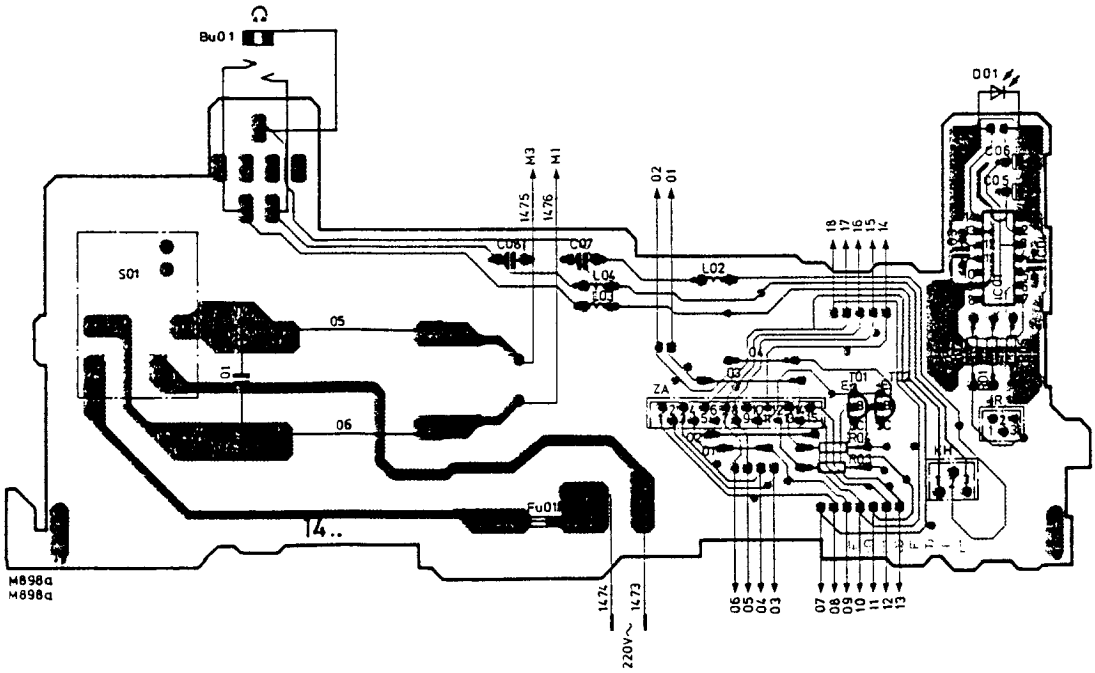

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

# IFB 760 R 5883 11 76

Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore



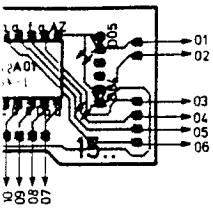
**IFB 762** 5883 11 62
**IFB 762 S** 5883 11 96

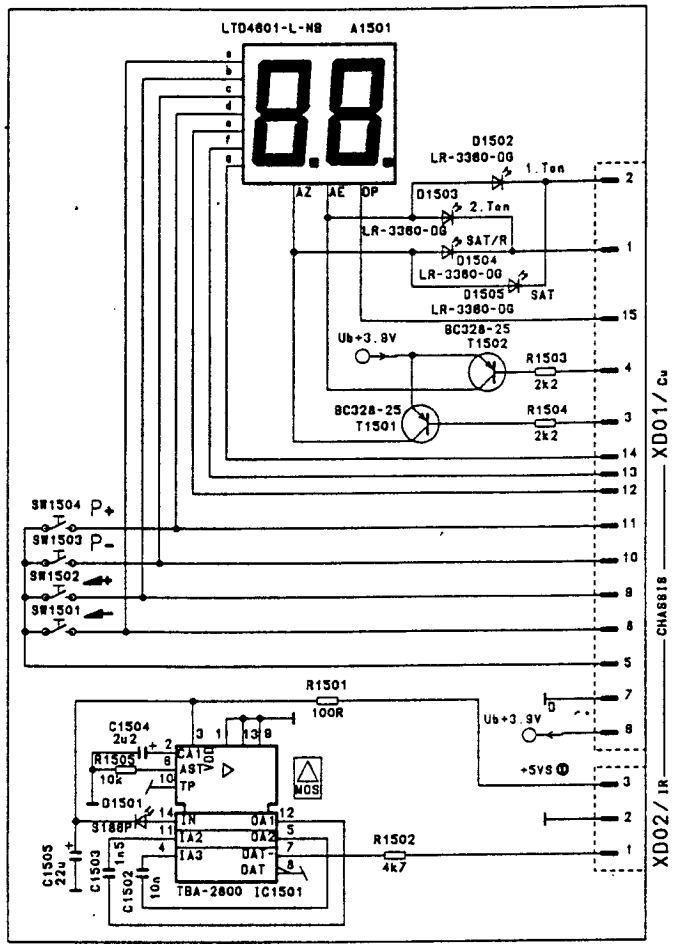
Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore

**IFB 763** 5883 11 72
**IFB 763 A** 5883 11 83

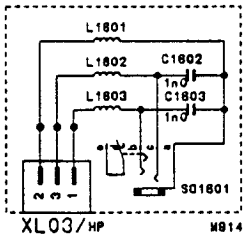
Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore

A

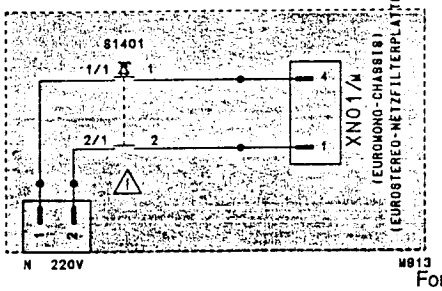





M862
M862

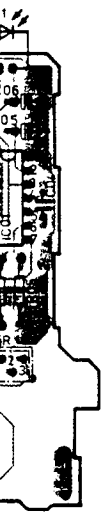


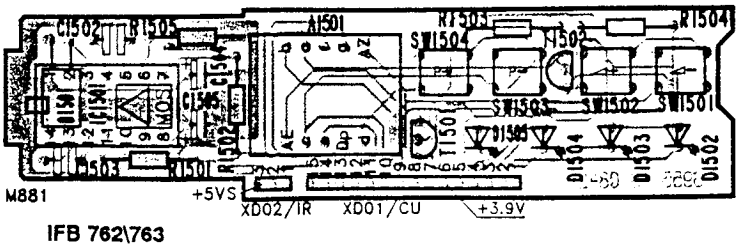

M914




M913

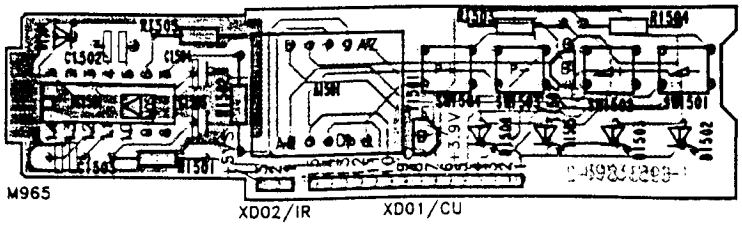
For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk






M881

IFB 762\763



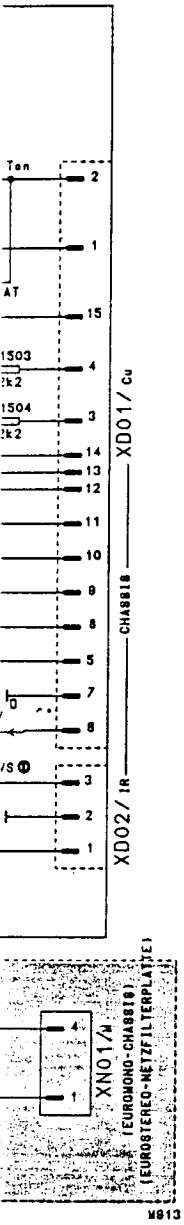

M965

IFB 762 S

M893
M893

5883 11 72
5883 11 83

eceiver
evitore

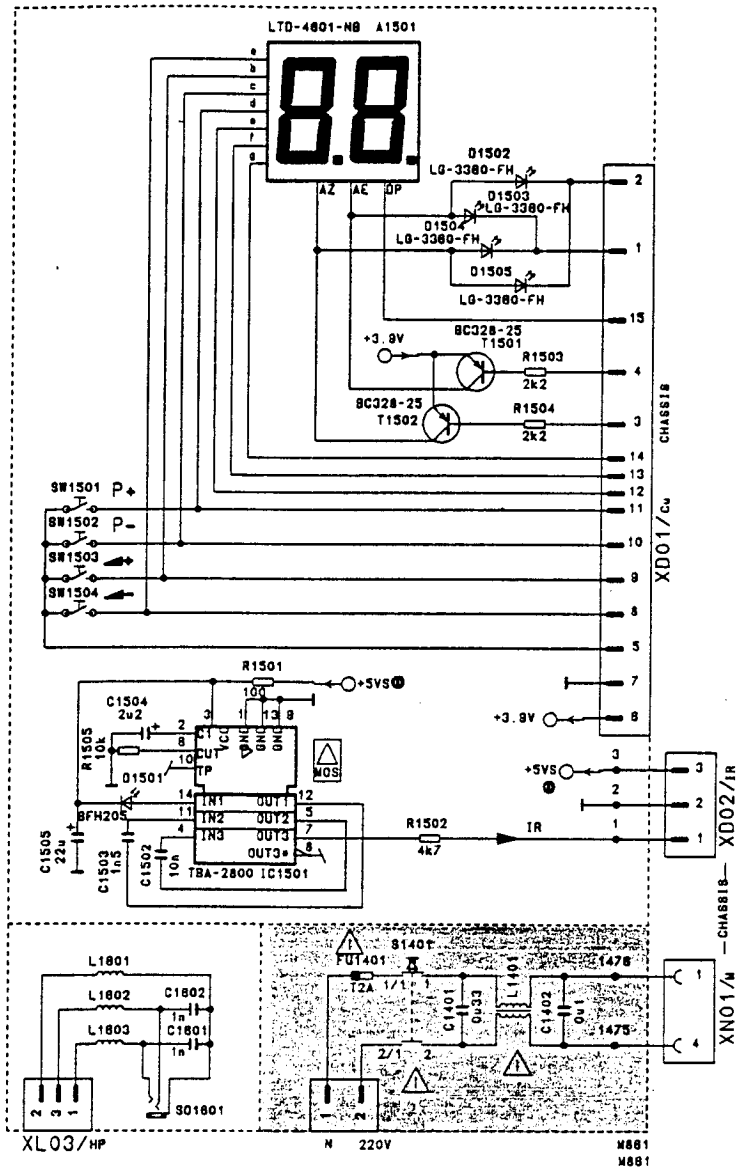


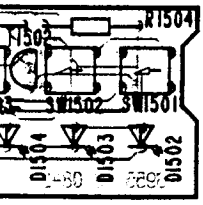

# A 31.1

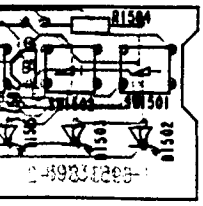
## IFB 764

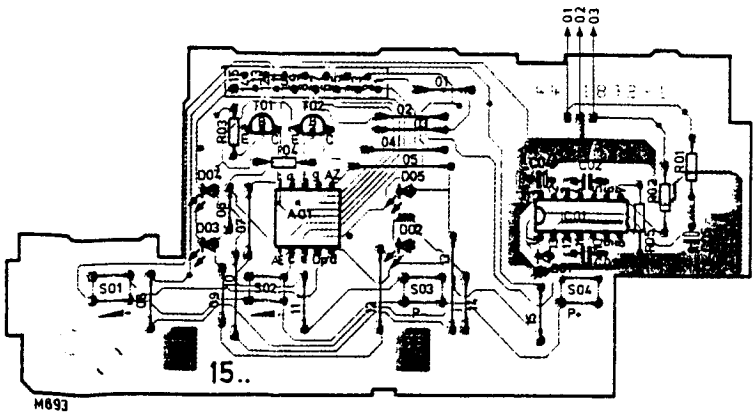
5883 11 75

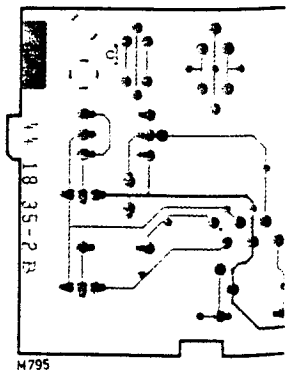
Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore



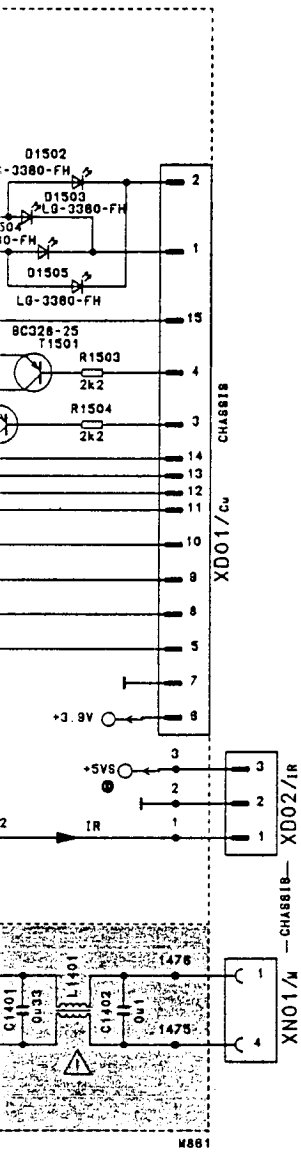



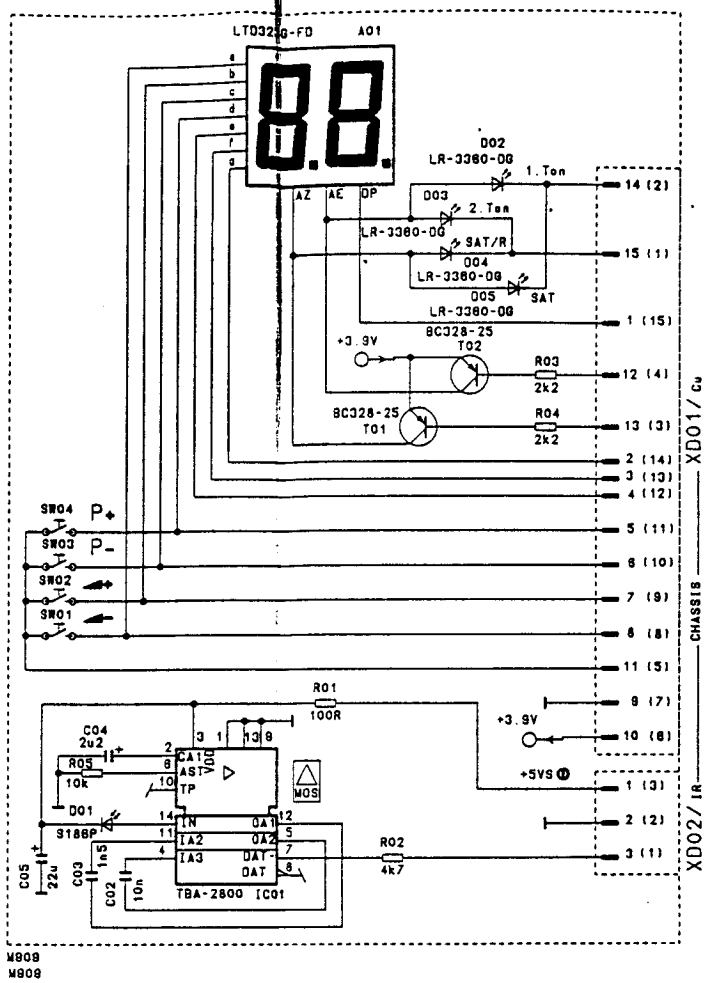



# IFB 767

5883 11 87

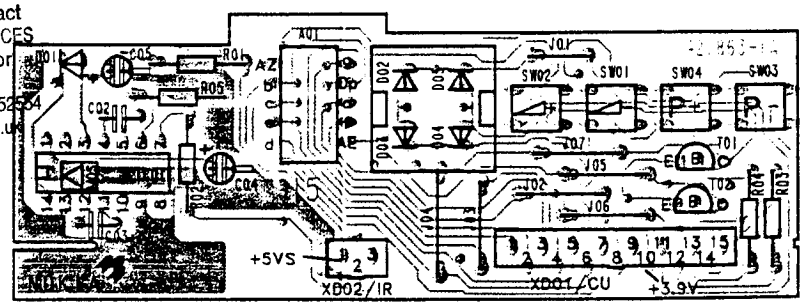
Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore

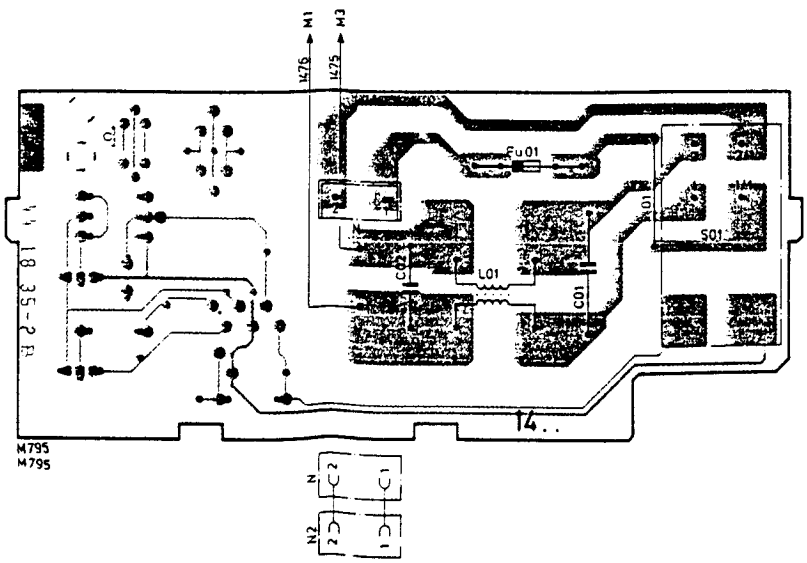


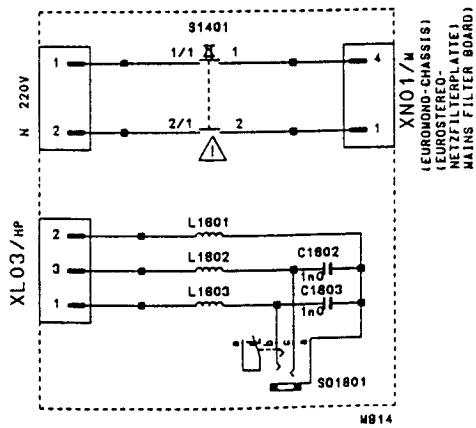





For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

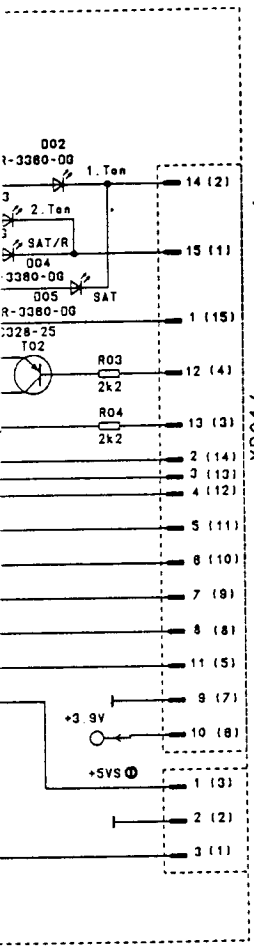



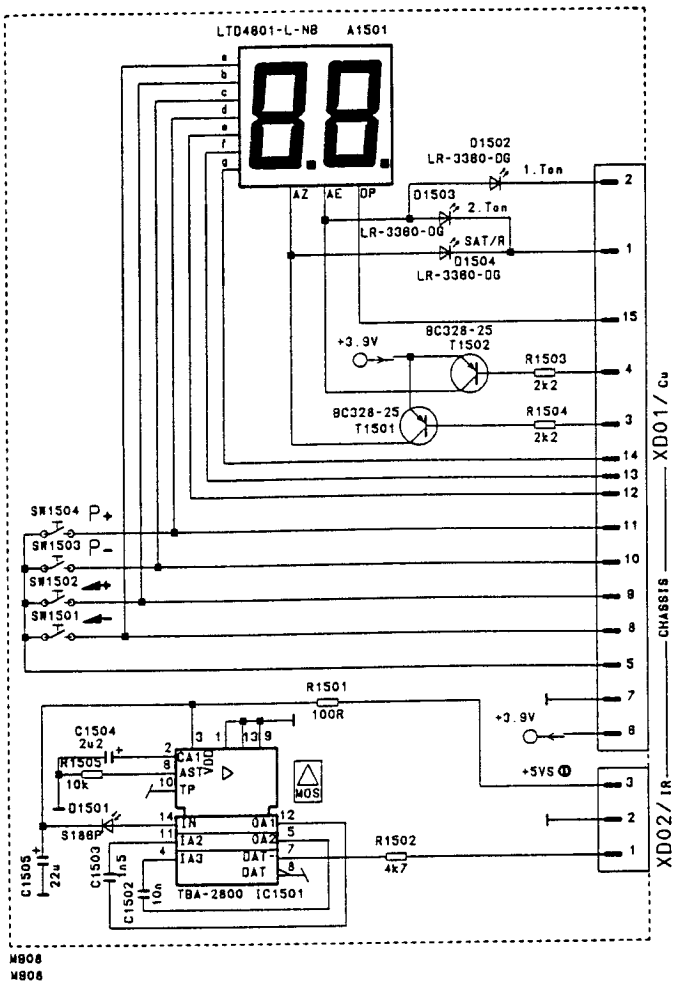
# IFB 768

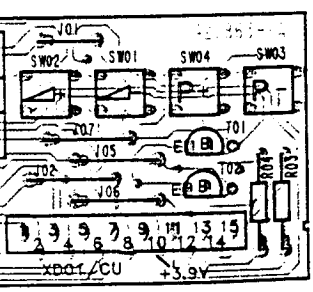
5883 11 88

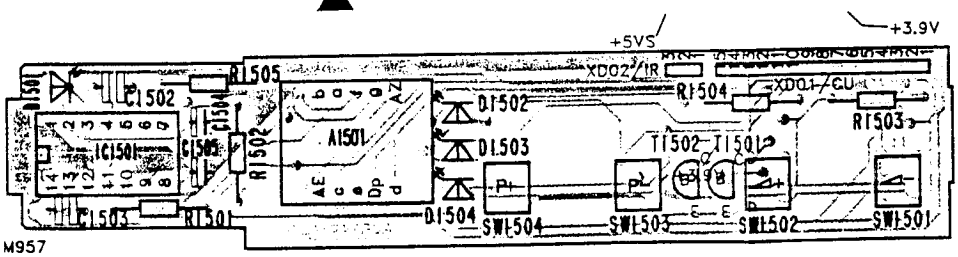
Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore

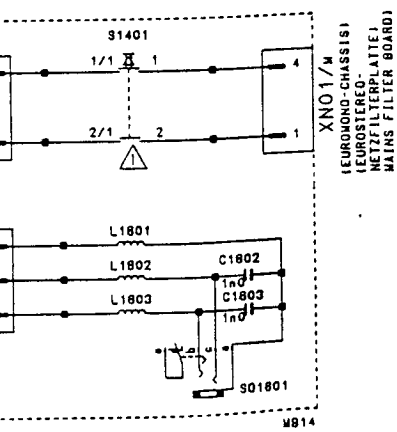
**A 31.1**

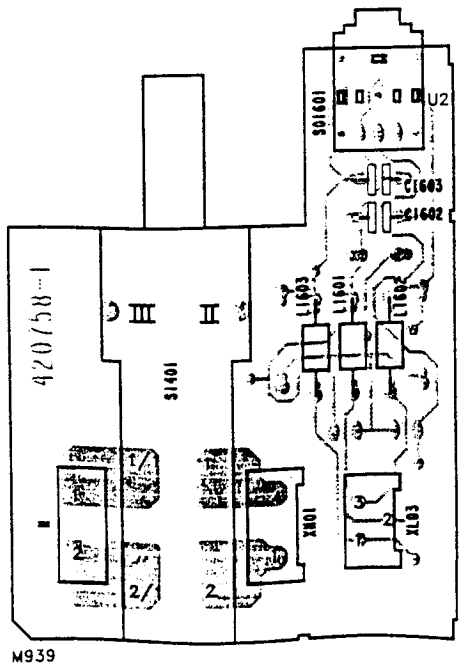


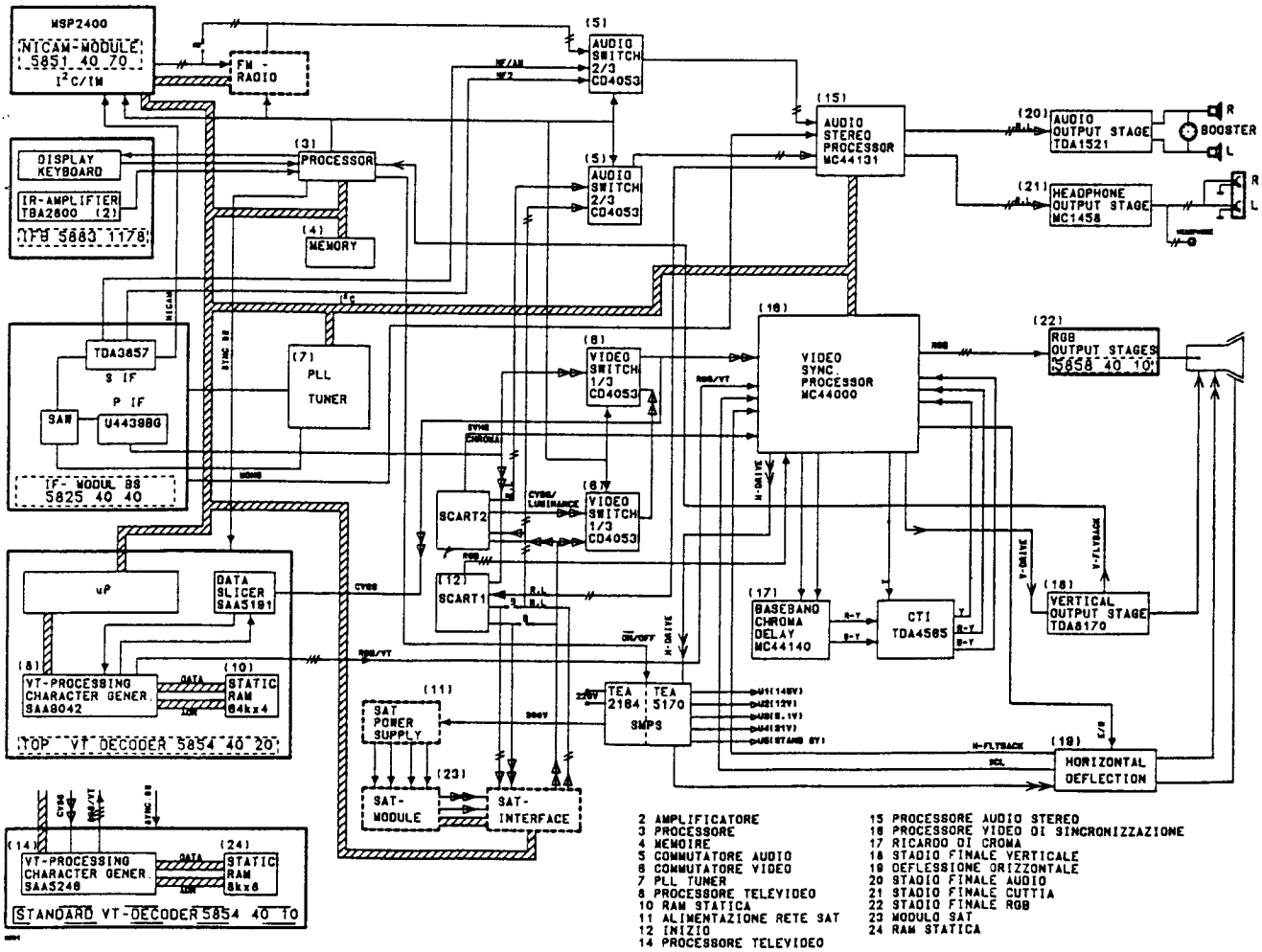



Blockschaltbilder
Block diagrams
Synoptique modulaire
Schemi a blocchi

Kurzbedienungsanleitung
Summarized instructions
Mode d'emploi abrege
Brevi istruzioni per l'uso

## Blockschaltbild, Eurostereo Chassis
## Block diagram
## Synoptique modulaire
## Schemi a blocchi

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

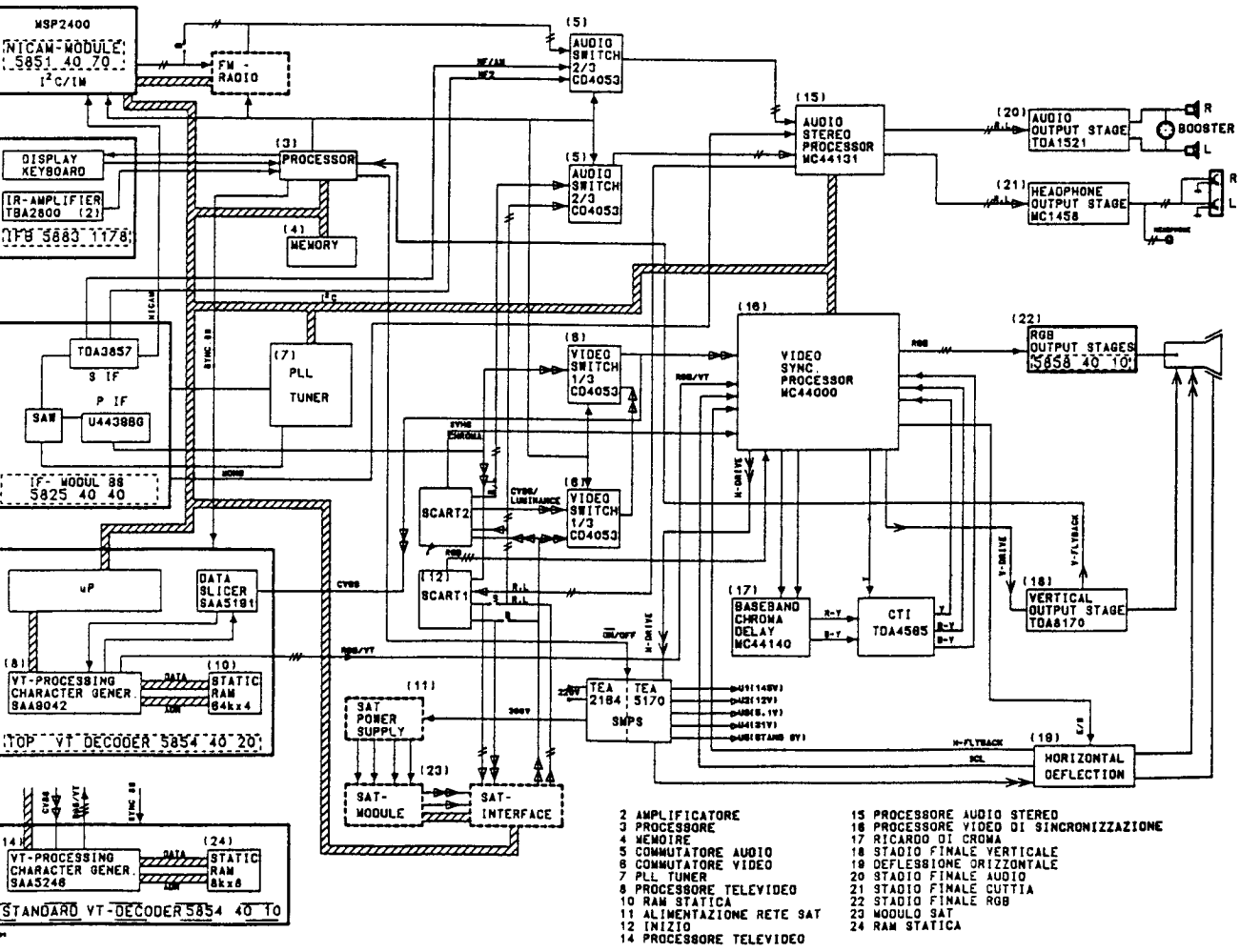



2 AMPLIFICATORE
3 PROCESSORE
4 MEMORE
5 COMMUTATORE AUDIO
6 COMMUTATORE VIDEO
7 PLL TUNER
8 PROCESSORE TELEVIDEO
10 RAM STATICA
11 ALIMENTAZIONE RETE SAT
12 INIZIO
14 PROCESSORE TELEVIDEO
15 PROCESSORE AUDIO STEREO
16 PROCESSORE VIDEO DI SINCRONIZZAZIONE
17 RICARDO DI CROMA
18 STADIO FINALE VERTICALE
19 DEFLESSIONE ORIZZONTALE
20 STADIO FINALE AUDIO
21 STADIO FINALE CUTTIA
22 STADIO FINALE RGB
23 MODULO SAT
24 RAM STATICA

Blockschaltbilder
Block diagrams
Synoptique modulaire
Schemi a blocchi

Kurzbedienungsanleitung
Summarized instructions
Mode d'emploi abrege
Brevi istruzioni per l'uso

## Blockschaltbild, Eurostereo Chassis
## Block diagram
## Synoptique modulaire
## Schemi a blocchi




2 AMPLIFICATORE
3 PROCESSORE
4 MEMORIE
5 COMMUTATORE AUDIO
6 COMMUTATORE VIDEO
7 PLL TUNER
8 PROCESSORE TELEVIDEO
10 RAM STATICA
11 ALIMENTAZIONE RETE SAT
12 INIZIO
14 PROCESSORE TELEVIDEO
15 PROCESSORE AUDIO STEREO
16 PROCESSORE VIDEO DI SINCRONIZZAZIONE
17 RICARDO DI CROMA
18 STADIO FINALE VERTICALE
19 DEFLESSIONE ORIZZONTALE
20 STADIO FINALE AUDIO
21 STADIO FINALE CUTTIA
22 STADIO FINALE RGB
23 MODULO SAT
24 RAM STATICA

D Kur

| |
|---|
| 1x Menü-Taste |
| 2x Menü-Taste |
| 3x Menü-Taste |
| 4x Menü-Taste |
| 4x Menü<br>1x Blau-Taste |

zum Löschen de

GB Sum

| |
|---|
| Press menu but |
| Press menu bu |
| Press menu but times |
| Press menu bu times |
| press menu but times<br>press blue butt |

To erase the mer

F Mode

| |
|---|
| 1x touche menu |
| 2x touche menu |
| 3x touche menu |
| 4x touche menu |
| 4x touche menu<br>1x touche bleue |

Pour effacer le menu

I Istruzi

| |
|---|
| 1 volta il tasto men |
| 2 volta il tasto men |
| 3 volta il tasto men |
| 4 volta il tasto men |
| 4 volta il tasto men<br>1 volta il tasto blu |

Per cancellare il mer

**A 31.3**

nleitung
uctions
rege
r l'uso

## (D) Kurzbedienungsanleitung

Menügeführte Bedienungsschritte mit der Fernbedienung. Einstellungen erfolge Farbstärke, Helligkeit und Kontrast können auch ohne Menü eingestellt werden

| | 1x Rot-Taste | 1x Grün-Taste | 1x Gelb-Taste |
|---|---|---|---|
| 1x Menü-Taste | Stereo-Balance | Bässe | Höhen |
| 2x Menü-Taste | Helligkeit | Farbstärke | Kontrast |
| 3x Menü-Taste | Stereo/Mono | Tonkanal I/II | Hypersonic |
| 4x Menü-Taste | Lautstärke | – Ton aus<br>– Ton ein mit 🔇 | Memory |
| 4x Menü<br>1x Blau-Taste | Programmwahlplatz wählen. Mit „-/--" und den Zifferntasten Programmplatznr. eingeben und mit Step +(–) Sender suchen. Mit 0 und 1 oder 0 und 2 den Videoprogrammplatz wählen (EXT 1') | Kanaltabelle A/B wählen. mit Step +(–) oder Zifferntasten Kanäle anwählen. Für EXT 1' (1) RGB oder für EXT 2' (2) S-Video wählen. | Bild- und Tonnorm einstellen. (PAL und System 1) Taste ⇄ schaltet um zwischen Bild- und Tonsystem. |

zum Löschen des Menüs vom Bildschirm die Taste ▭ TV oder i drücken.

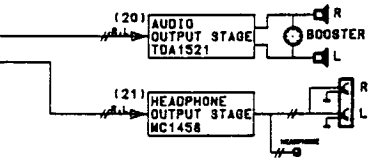
## (GB) Summarized instructions

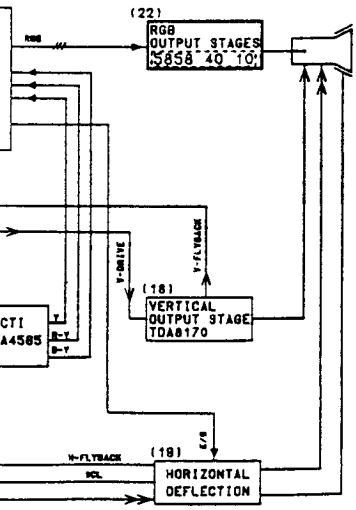
Menu-prompted operating steps using the remote control. To adjust, use buttons brightness and contrast coan also be adjusted directly, without using the menu.

| | Press red button once | Press green button once | Press yellow button once |
|---|---|---|---|
| Press menu button once | Stereo balance | Basses | Trebles |
| Press menu button twice | Brightness | Colour intensity | Contrast |
| Press menu button three times | Stereo/mono | Audio channel I/II | Hypersonic |
| Press menu button four times | Volume | – Sound off<br>– Sound on with 🔇 | Memory |
| press menu button four times<br>press blue button once | Select channel selection location. Enter channel memory location number using "-/--" and the numbered buttons, and search for stations with "Step +(–)". Use 0 and 1 or 0 and 2 to select the video channel memory location (EXT 1') | Select Channel Table A/B. Select channels unsing "Step +(–)" or the numbered buttons. Select RGB for EXT 1' (1), or S-VIDEO for EXT 2' (2). | Adjusting video and audio standard (PAL and System 1). Button ⇄ is used to switch over between video and audio system. |

To erase the menu from the screen, press button ▭ TV or i.


For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk


OCESSORE AUDIO STEREO
OCESSORE VIDEO DI SINCRONIZZAZIONE
CARDO DI CROMA
ADIO FINALE VERTICALE
FLESSIONE ORIZZONTALE
ADIO FINALE AUDIO
ADIO FINALE CUTTIA
ADIO FINALE RGB
DULO SAT
M STATICA

## (F) Mode d'emploi abrégé

Opérations de commande assistées par menu réalisees au moyen de la télécommanc touches «Step +(–)». Le volume sonore, l'intensité des couleurs et le contraste pe sans menu.

| | 1x touche rouge | 1x touche verte | 1x touche jaune |
|---|---|---|---|
| 1x touche menu | balance stéréo | graves | aigus |
| 2x touche menu | luminosité | intensité des couleurs | contraste |
| 3x touche menu | stéréo/mono | canal sonore I/II | hypersonic |
| 4x touche menu | volume sonore | – son off<br>– son on avec 🔇 | memory |
| 4x touche menu<br>1x touche bleue | Sélectionner l'emplacement de programme. Entrer le n° d'emplacement de programme par «-/--» ou les touches numériques et rechercher l'émetteur avec Step +(–). Sélectionner l'emplacement de programme vidéo avec 0 et 1 ou 0 et 2 (EXT 1') | Sélectionner le tableau des canaux A/B. Sélectionner les canaux par Step +(–) ou les touches numériques. Sélectionner RVB pour EXT 1' (1) ou S-VIDEO pour EXT 2' (2). | Régler le standard d'image et de son (PAL et système 1). La touche ⇄ commute entre le système d'image et de son. |

Pour effacer le menu de l'écran, appuyer sur la touche ▭ TV ou L.

## (I) Istruzioni brevi

Le operazioni di comando eseguite tramite menu, con il telecomando. Le regolazio volume, intensità di colore, luminosità e contrasto possono essere regolati anche c

| | 1 volta il tasto rosso | 1 volta il tasto verde | 1 volta il tasto giallo |
|---|---|---|---|
| 1 volta il tasto menu | Bilanciamento stereo | Bassi | Alti |
| 2 volta il tasto menu | Luminosità | Intensità di colore | Contrasto |
| 3 volta il tasto menu | Stereo/Mono | Canale audio I/II | Hypersonic (Ipersonico) |
| 4 volta il tasto menu | Volume | – Audio disinserito<br>– Audio inserito con 🔇 | Memory (Memoria) |
| 4 volta il tasto menu<br>1 volta il tasto blu | Scegliere la memoria di programma. Con il tasto «-/--» e i tasti numerici impostare il numero della memoria di programma e cercare l'emittente con il tasto Step +(–). Con 0 oppure 1 oppure 0 e 2, scegliere la memoria di programma video (EXT 1') | Scegliere la tabella dei canali A/B. Con il tasto Step +(–) oppure i tasti numerici, selezionare i canali. Scegliere RVB per EXT 1' (1) oppure S-VIDEO per EXT 2' (2). | Regolare la normativa televisiva e audio (PAL e System 1). Il tasto ⇄ commuta tra il sistema video e quello audio. |

Per cancellare il menu dallo schermo, per il tasto ▭ della TV oppure i.

ienungsschritte mit der Fernbedienung. Einstellungen erfolgen mit den Tasten Step + (–). Lautstärke, eit und Kontrast können auch ohne Menü eingestellt werden.

| | 1 x Gelb-Taste | 1 x Blau-Taste |
|---|---|---|
| | Höhen | Kopfhörerlautstärke |
| | Kontrast | Farbton (NTSC-Video) |
| | Hypersonic | – |
| | Memory | Umschalten zu den nachfolgenden Programmierfunktionen. |
| /B wählen. mit Step erntasten Kanäle GB oder für EXT 2' (2) n. | Bild- und Tonnorm einstellen. (PAL und System 1) Taste ⊂⊃ schaltet um zwischen Bild- und Tonsystem. | **Werte abspeichern** (Memory). |

perating steps using the remote control. To adjust, use buttons " Step + (–)". Volume, colour intensity, ntrast coan also be adjusted directly, without using the menu.

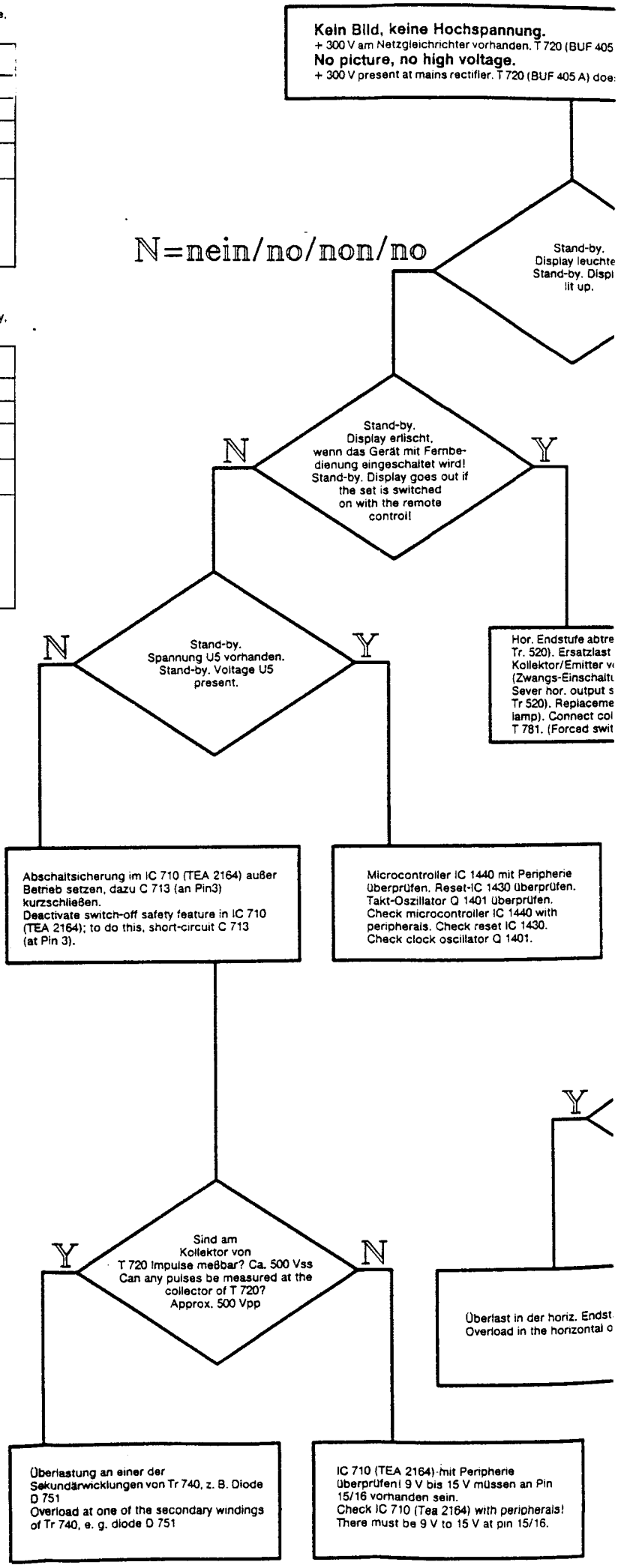
| | | |
|---|---|---|
| utton once | Press yellow button once | Press blue button once |
| | Trebles | Earphones volume |
| y | Contrast | Hue (NTSC video) |
| I/II | Hypersonic | – |
| th | Memory | Switching over to the subsequent programming functions. |
| Table A/B. Select g "Step +(–)" or the ons. EXT 1' (1), or T 2' (2). | Adjusting video and audio standard (PAL and System 1). Button ⊂⊃ is used to switch over between video and audio system. | **Store values in memory.** |

nde assistées par menu réalisées au moyen de la télécommande. Les réglages sont réalisés par les . Le volume sonore, l'intensité des couleurs et le contraste peuvent aussi être réglés directement.

| | 1 x touche jaune | 1 x touche bleue |
|---|---|---|
| | aigus | volume sonore casque d'écoute |
| eurs | contraste | nuance (vidéo NTSC) |
| | hypersonic | – |
| | memory | commutation sur les fonctions de programmation suivantes |
| bleau des canaux les canaux par touches numéri- pour EXT 1' (1) ou T 2' (2). | Régler le standard d'image et de son (PAL et système 1). La touche ⊂⊃ commute entre le système d'image et de son. | **Mémoriser les valeurs** (memory). |

ando eseguite tramite menu, con il telecomando. Le regolazioni avvengono con i tasti Step + (–), olore, luminosità e contrasto possono essere regolati anche direttamente senza il menu.

| | | |
|---|---|---|
| de | 1 volta il tasto giallo | 1 volta il tasto blu |
| | Alti | Volume delle cuffie |
| | Contrasto | Tonalità cromatica (video NTSC) |
| | Hypersonic (Ipersonico) | – |
| to con | Memory (Memoria) | Commutare sulle successive funzioni di programmazione. |
| a dei canali A/B. +(–) oppure i tasti are i canali. Sce- T 1' (1) oppure 2' (2). | Regolare la normativa televisiva e audio (PAL e System 1). Il tasto ⊂⊃ commuta tra il sistema video e quello audio. | **Memorizzare i valori** (Memory). |



**Kein Bild, keine Hochspannung.**
+ 300 V am Netzgleichrichter vorhanden. T 720 (BUF 405 A) hat keinen Kollektor-Ermitterschluß.
**No picture, no high voltage.**
+ 300 V present at mains rectifier. T 720 (BUF 405 A) does not have collector-emitter short-circuit.

in/no/non/no

Stand-by. Display leuchtet. Stand-by. Display lit up.

Y=ja/yes/oui/si

N=nei

N

Stand-by. Display erlischt, wenn das Gerät mit Fernbedienung eingeschaltet wird! Stand-by. Display goes out if the set is switched on with the remote control!

Y

Y

Stand-by. Display blinkt einmal. Stand-by. Display flashes once.

N

N

-by. vorhanden. oltage U5 nt.

Y

Hor. Endstufe abtrennen. (z. B. Pin 12 von Tr. 520). Ersatzlast (z. B. 100 W-Lampe). Kollektor/Emitter von T 781 verbinden. (Zwangs-Einschaltung)
Sever hor. output stage (e. g. pin 12 or Tr 520). Replacement load (e. g. 100-W lamp). Connect collector/emitter from T 781. (Forced switch-on)

Gerät startet und fällt zurück in den Stand-by Mode. SAT R-LED blinkt. IC 710 (TEA 2164) wird nicht synchronisiert (an Pin 6)!
Set starts up and goes back to stand-by mode. SAT R LED flashes. IC 710 (TEA 2164) is not synchronized (at pin 6)!

N

Stand-by Tension U5 pre Tensione stand presente.

64) außer

n IC 710 : 713

Microcontroller IC 1440 mit Peripherie überprüfen. Reset-IC 1430 überprüfen. Takt-Oszillator Q 1401 überprüfen.
Check microcontroller IC 1440 with peripherals. Check reset IC 1430. Check clock oscillator Q 1401.

T 720, T 781 und IC 780 (TEA-5170) mit Peripherie überprüfen.
Pin 2 ≥ 4 V Oscillogramm (704) (705) Tr 730.
Check T 720, T 781 and IC 780 (TEA 5170) with peripherals.
Pin 2 ≥ 4 V Oscillogramm (704) (705) Tr 730.

Mettre hors service le fusible de mise circuit dans l'IC 710 (TEA 2164), court- à cet effet C 713 (sur broche 3).
Disinserire il fusibile di interruzione ne (TEA 2164) cortocircuitando C 713 (su

Y

Liefert das Netzteil jetzt 100% des Sollwertes?
Does the set now supply 100% of the setpoint value?

N

For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

m von ar? Ca. 500 Vss measured at the T 720? 00 Vpp

N

Überlast in der horiz. Endstufe.
Overload in the horizontal output stage.

Überlastung an einer der Sekundärwicklungen von Tr 740.
Overload at one of the secondary windings of Tr 740.

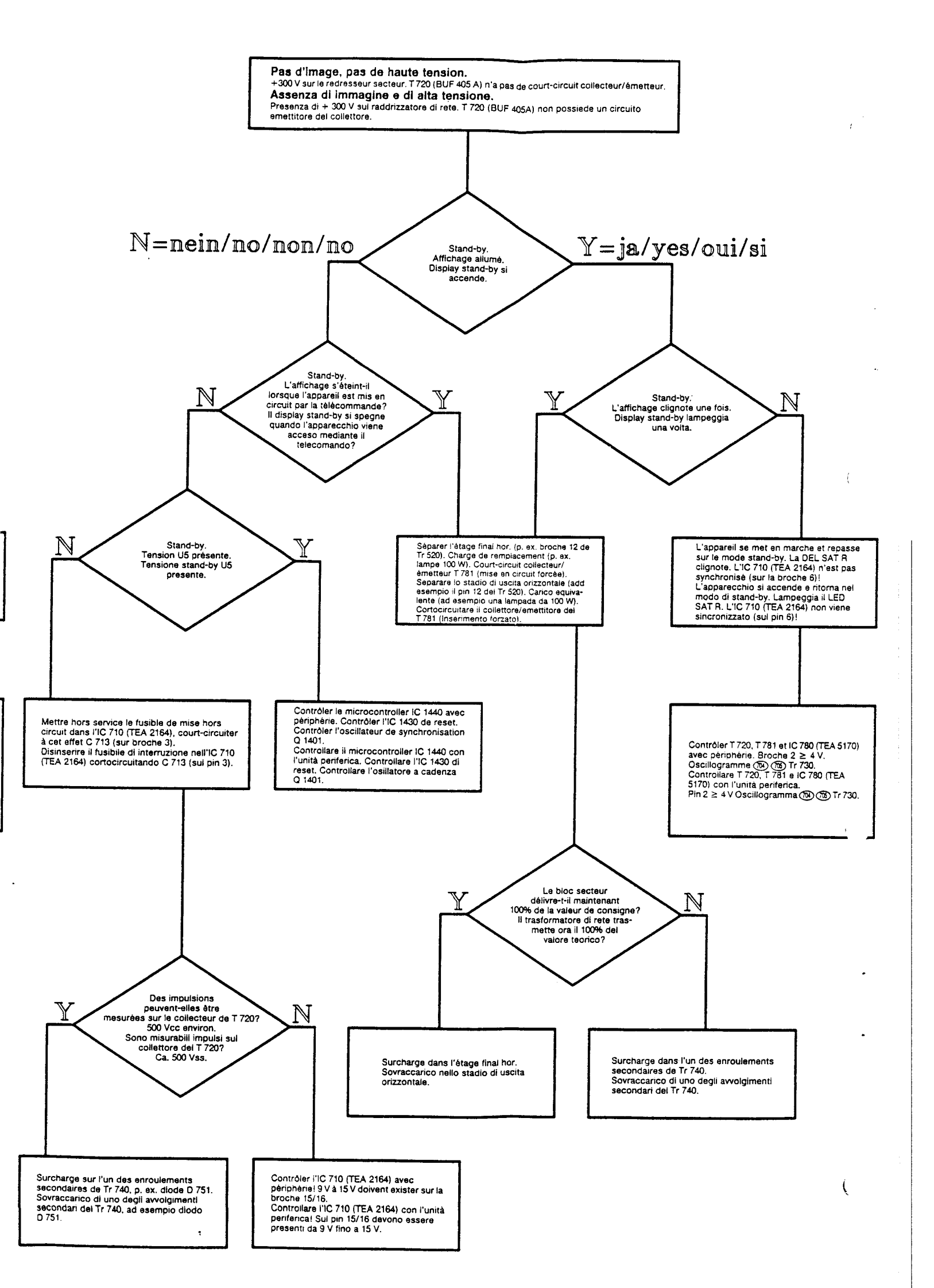
Y

Des impulsi peuvent-elles mesurées sur le collec 500 Vcc env Sono misurabili ir collettore del Ca. 500 V

Diode ndings

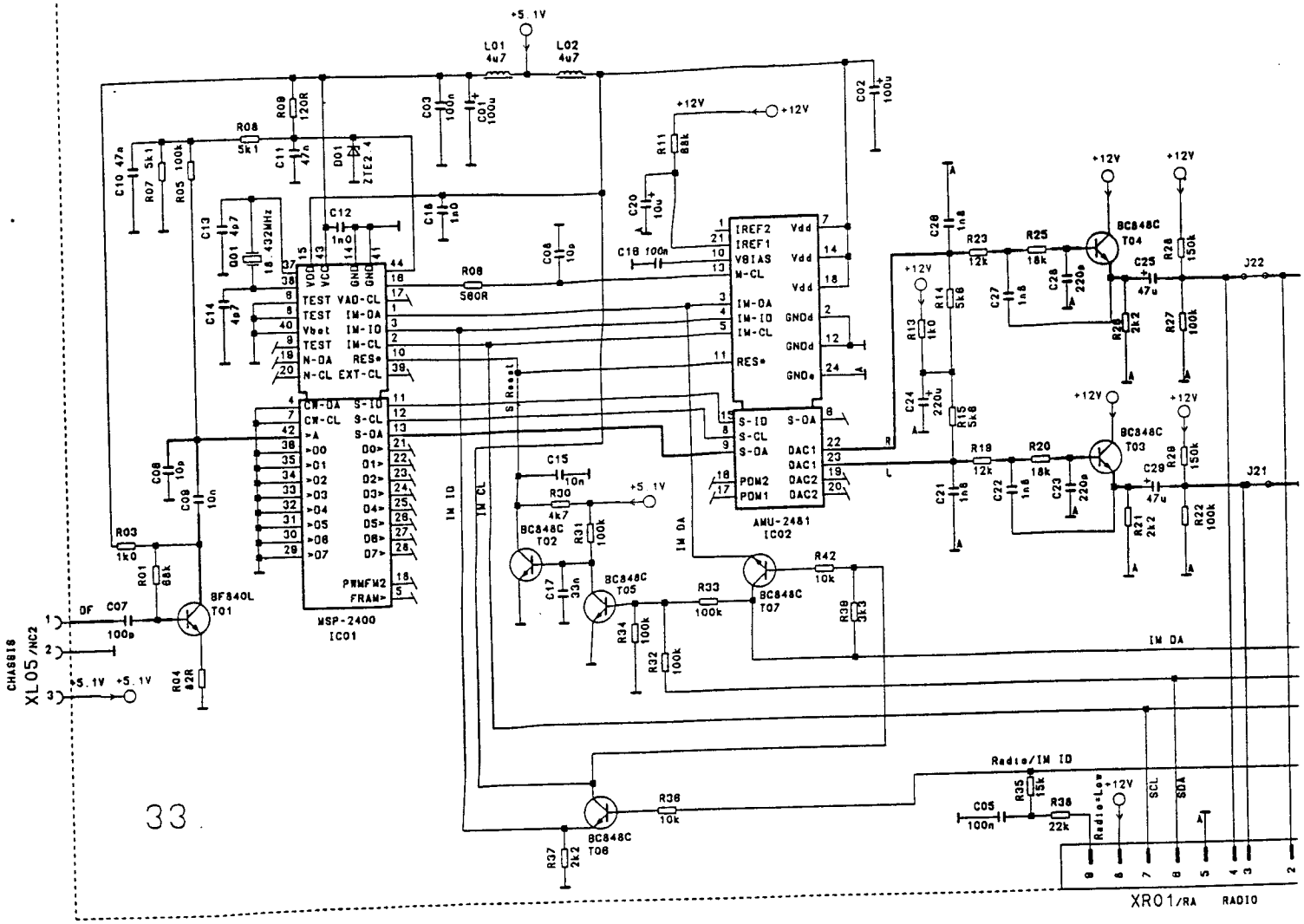
IC 710 (TEA 2164) mit Peripherie überprüfen! 9 V bis 15 V müssen an Pin 15/16 vorhanden sein.
Check IC 710 (Tea 2164) with peripherals! There must be 9 V to 15 V at pin 15/16.

Surcharge sur l'un des enroulements secondaires de Tr 740, p. ex. diode D Sovraccarico di uno degli avvolgiment secondari del Tr 740, ad esempio dioc D 751.

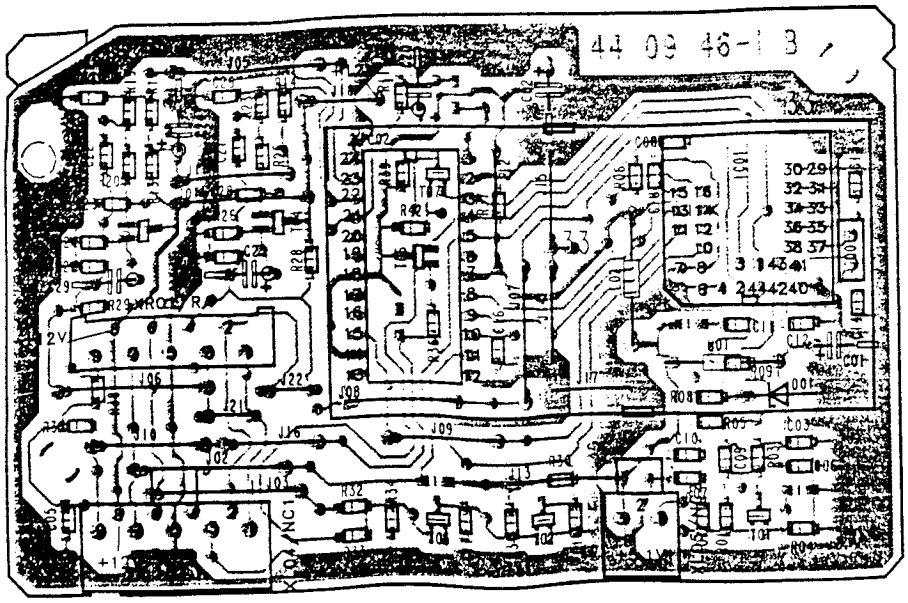

Pas d'image, pas de haute tension.
+300 V sur le redresseur secteur. T 720 (BUF 405 A) n'a pas de court-circuit collecteur/émetteur.
Assenza di immagine e di alta tensione.
Presenza di + 300 V sul raddrizzatore di rete. T 720 (BUF 405A) non possiede un circuito emettitore del collettore.
N=nein/no/non/no
Stand-by. Affichage allumé. Display stand-by si accende.
Y=ja/yes/oui/si
N
Stand-by. L'affichage s'éteint-il lorsque l'appareil est mis en circuit par la télécommande? Il display stand-by si spegne quando l'apparecchio viene acceso mediante il telecomando?
Y
Y
Stand-by. L'affichage clignote une fois. Display stand-by lampeggia una volta.
N
N
Stand-by. Tension U5 présente. Tensione stand-by U5 presente.
Y
Séparer l'étage final hor. (p. ex. broche 12 de Tr 520). Charge de remplacement (p. ex. lampe 100 W). Court-circuit collecteur/émetteur T 781 (mise en circuit forcée). Separare lo stadio di uscita orizzontale (add esempio il pin 12 del Tr 520). Carico equivalente (ad esempio una lampada da 100 W). Cortocircuitare il collettore/emettitore del T 781 (Inserimento forzato).
L'appareil se met en marche et repasse sur le mode stand-by. La DEL SAT R clignote. L'IC 710 (TEA 2164) n'est pas synchronisé (sur la broche 6)! L'apparecchio si accende e ritorna nel modo di stand-by. Lampeggia il LED SAT R. L'IC 710 (TEA 2164) non viene sincronizzato (sul pin 6)!
Mettre hors service le fusible de mise hors circuit dans l'IC 710 (TEA 2164), court-circuiter à cet effet C 713 (sur broche 3). Disinserire il fusibile di interruzione nell'IC 710 (TEA 2164) cortocircuitando C 713 (sul pin 3).
Contrôler le microcontroller IC 1440 avec périphérie. Contrôler l'IC 1430 de reset. Contrôler l'oscillateur de synchronisation Q 1401. Controllare il microcontroller IC 1440 con l'unità periferica. Controllare l'IC 1430 di reset. Controllare l'osillatore a cadenza Q 1401.
Contrôler T 720, T 781 et IC 780 (TEA 5170) avec périphérie. Broche 2 ≥ 4 V. Oscillogramme 704 705 Tr 730. Controllare T 720, T 781 e IC 780 (TEA 5170) con l'unità periferica. Pin 2 ≥ 4 V Oscillogramma 704 705 Tr 730.
Y
Le bloc secteur délivre-t-il maintenant 100% de la valeur de consigne? Il trasformatore di rete trasmette ora il 100% del valore teorico?
N
Y
Des impulsions peuvent-elles être mesurées sur le collecteur de T 720? 500 Vcc environ. Sono misurabili impulsi sul collettore del T 720? Ca. 500 Vss.
N
Surcharge dans l'étage final hor. Sovraccarico nello stadio di uscita orizzontale.
Surcharge dans l'un des enroulements secondaires de Tr 740. Sovraccarico di uno degli avvolgimenti secondari del Tr 740.
Surcharge sur l'un des enroulements secondaires de Tr 740, p. ex. diode D 751. Sovraccarico di uno degli avvolgimenti secondari del Tr 740, ad esempio diodo D 751.
Contrôler l'IC 710 (TEA 2164) avec périphérie! 9 V à 15 V doivent exister sur la broche 15/16. Controllare l'IC 710 (TEA 2164) con l'unità periferica! Sul pin 15/16 devono essere presenti da 9 V fino a 15 V.

# NICAM

5851 40 70




M863a
M863a

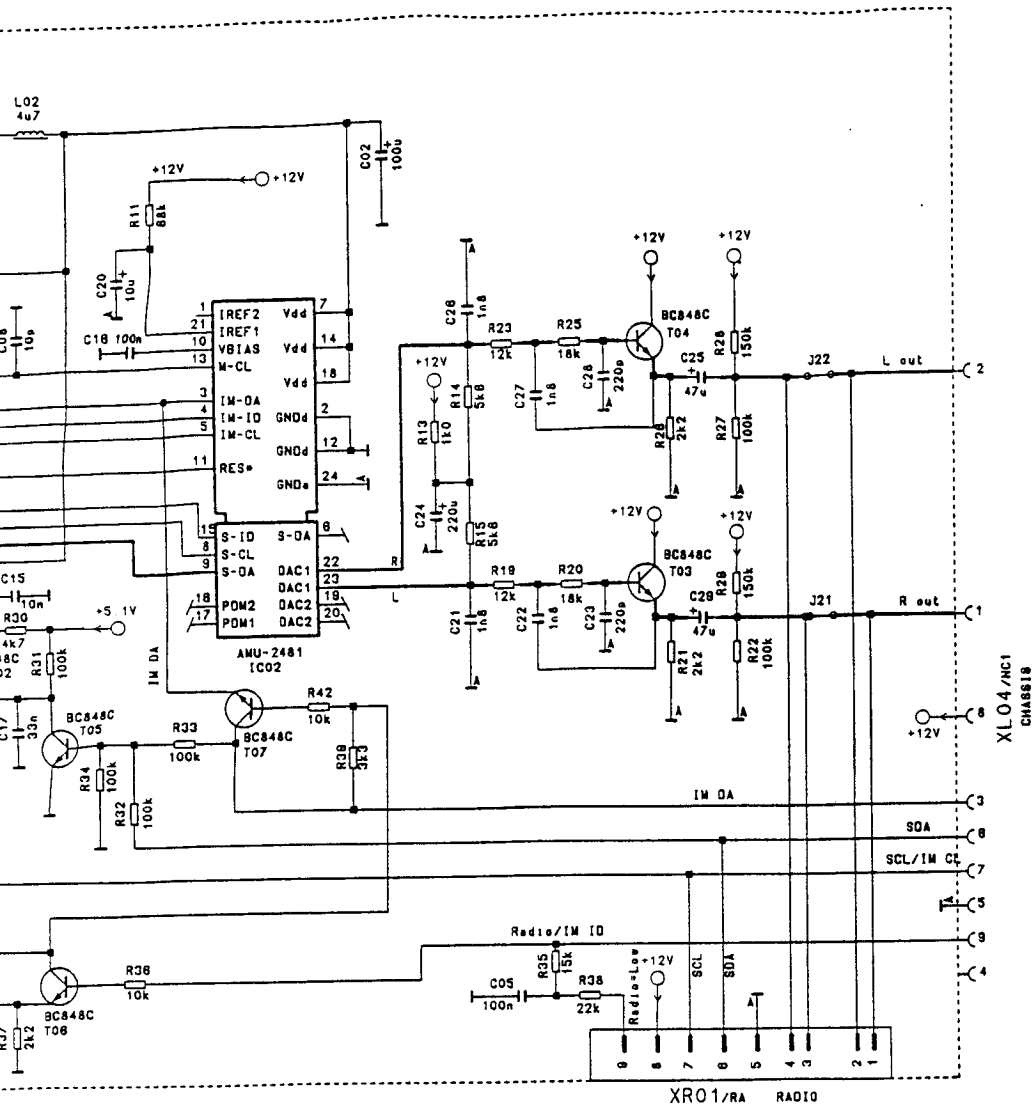


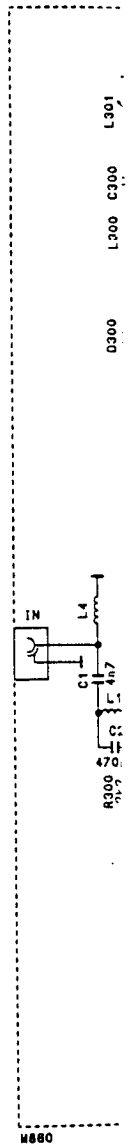

M952


For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk

## Tuner (Hyperband)

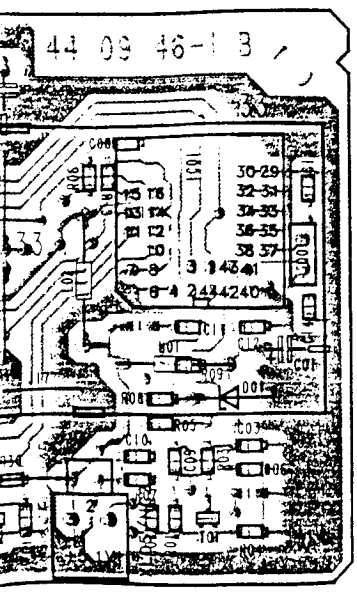
5823 10 02 (Salcomp)

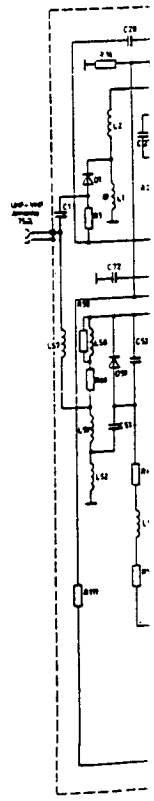



## Tuner (Hyperband)

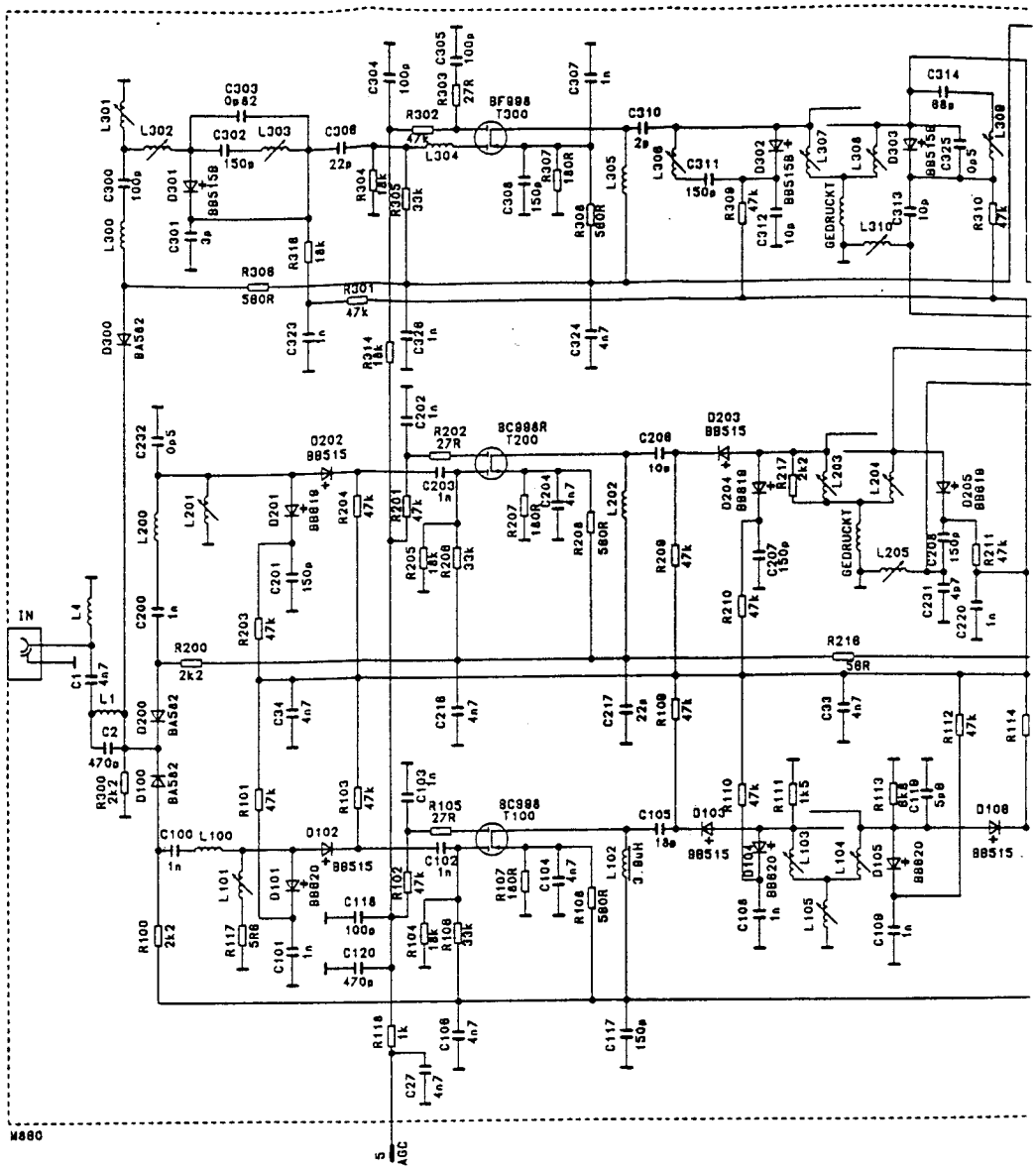
5823 10 03 (Telefunken)



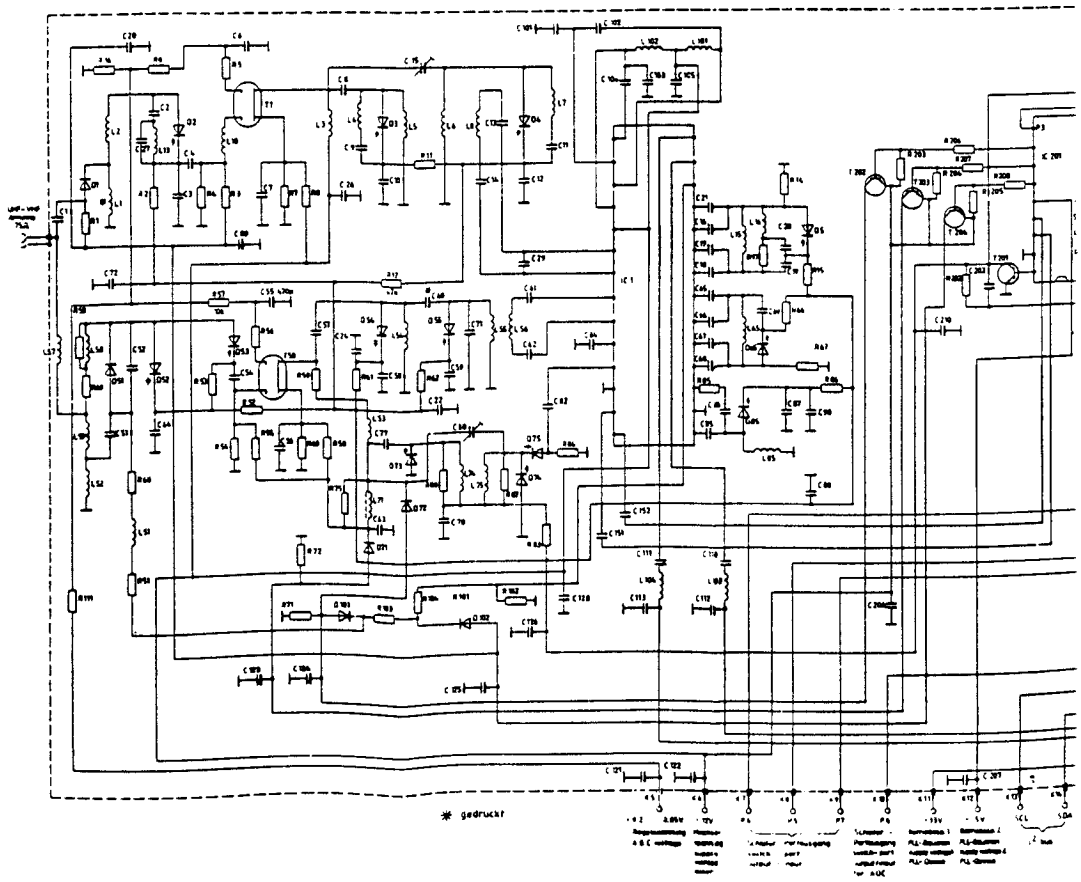
## Tuner (Hyperband)

5823 10 02 (Salcomp)

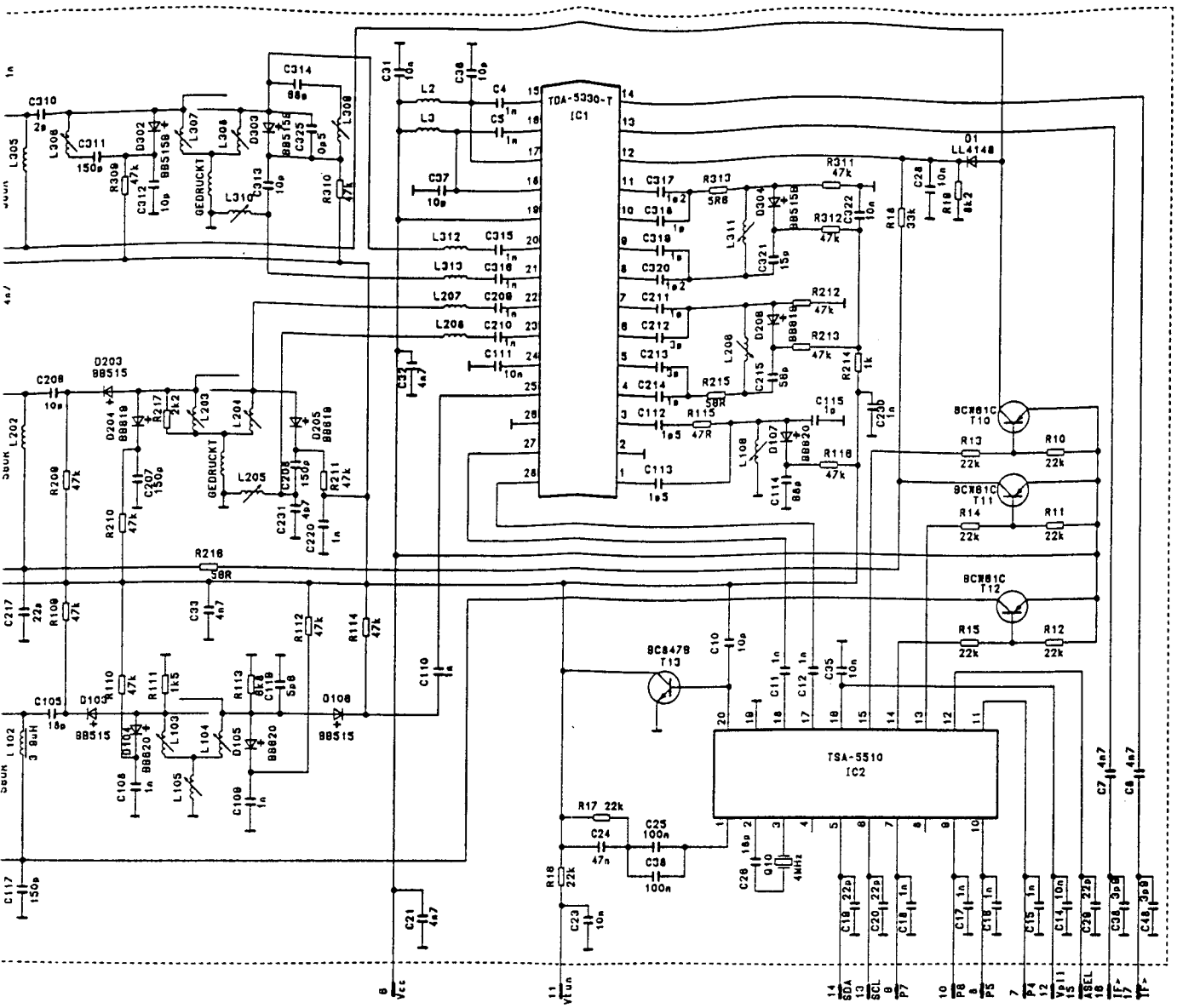


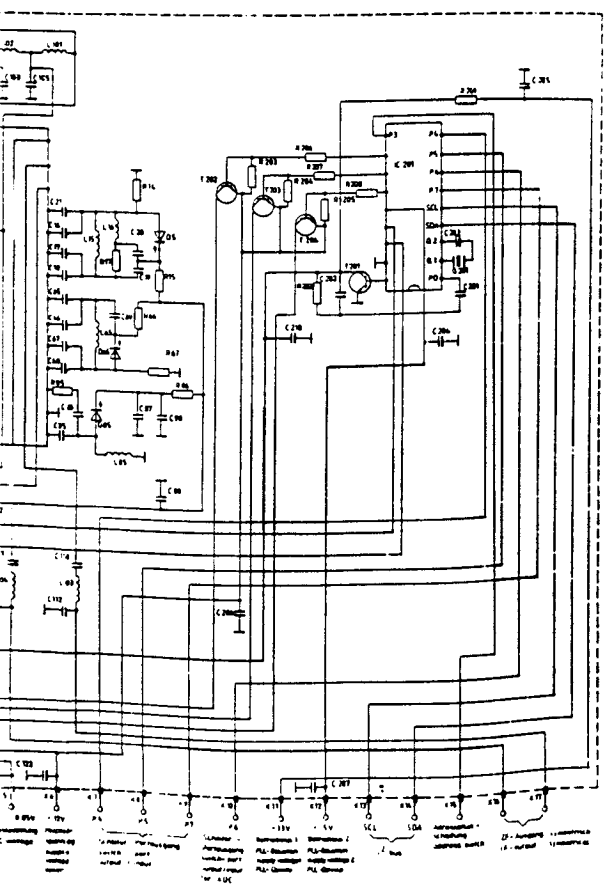

## Tuner (Hyperband)

5823 10 03 (Telefunken)




For Service Manuals Contact
MAURITRON TECHNICAL SERVICES
8 Cherry Tree Rd, Chinnor
Oxon OX9 4QY
Tel:- 01844-351694 Fax:- 01844-352554
Email:- enquiries@mauritron.co.uk



Nach Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

Replacing a defective module does not necessitate realignment.

Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.

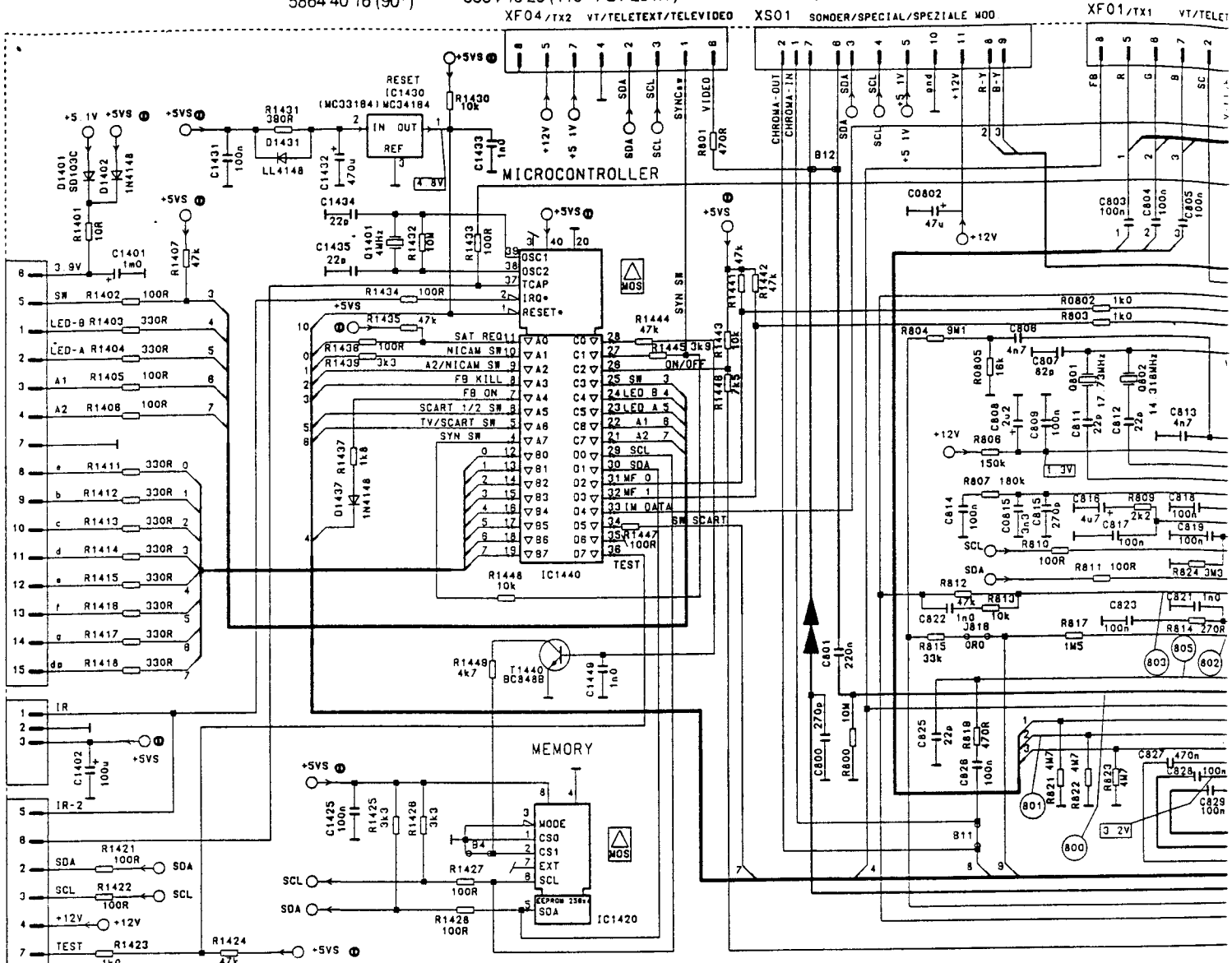
Nel caso di sostituzione del moduli non è necessaria nessuna taratura.

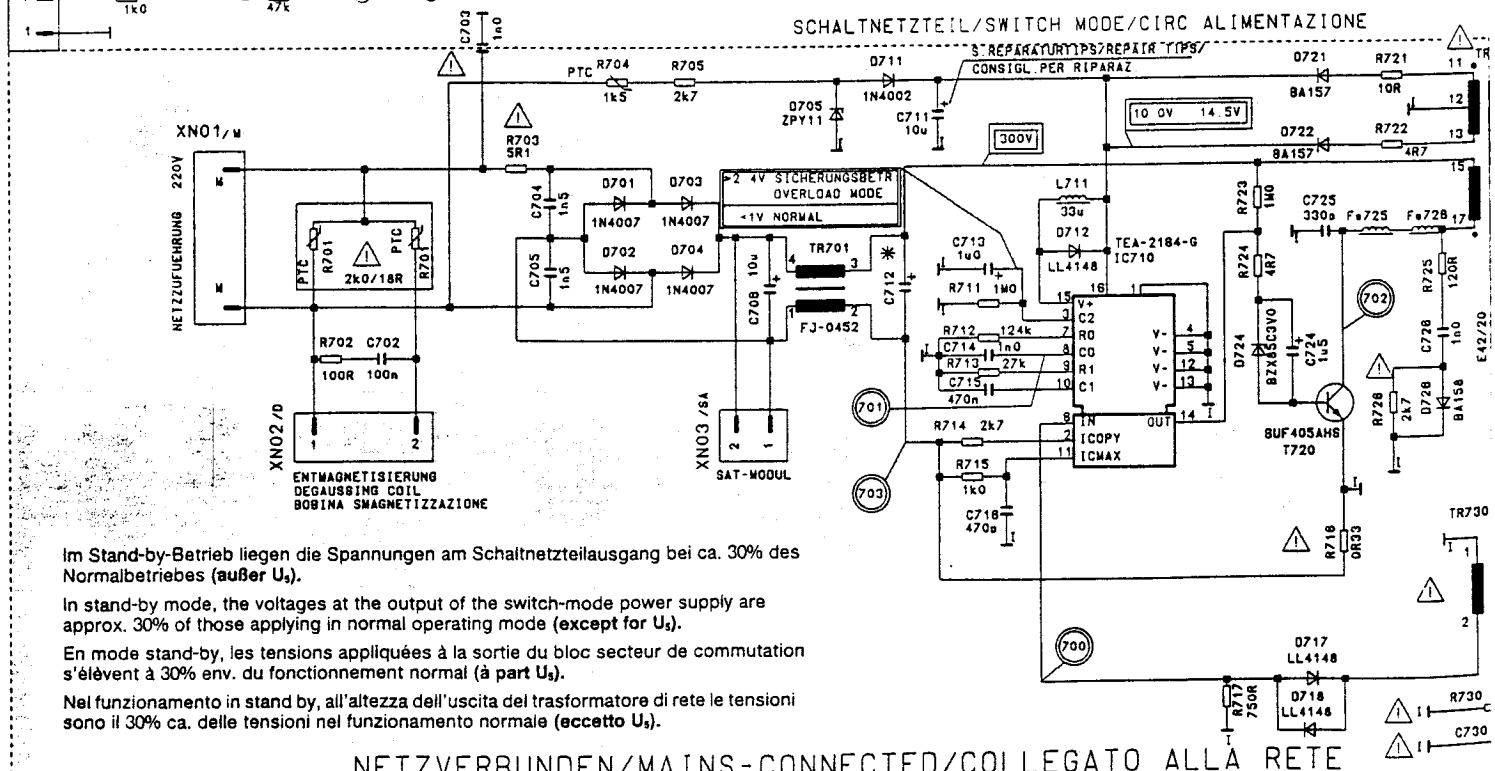
# Eurostereo Chassis 2

5864 40 15 (90° EX.)
5864 40 16 (90°)

5864 40 25 (110 FST 28 kV EX.)
5864 40 26 (110° FST 28 kV)

5864 40 05 (110° MN EX.)
5864 40 06 (110° MN)



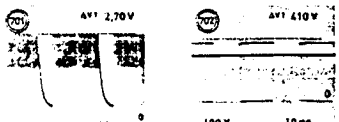

Im Stand-by-Betrieb liegen die Spannungen am Schaltnetzteilausgang bei ca. 30% des Normalbetriebes **(außer $U_5$)**.

In stand-by mode, the voltages at the output of the switch-mode power supply are approx. 30% of those applying in normal operating mode **(except for $U_5$)**.

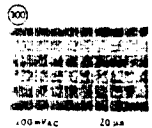
En mode stand-by, les tensions appliquées à la sortie du bloc secteur de commutation s'élèvent à 30% env. du fonctionnement normal **(à part $U_5$)**.

Nel funzionamento in stand by, all'altezza dell'uscita del trasformatore di rete le tensioni sono il 30% ca. delle tensioni nel funzionamento normale **(eccetto $U_5$)**.

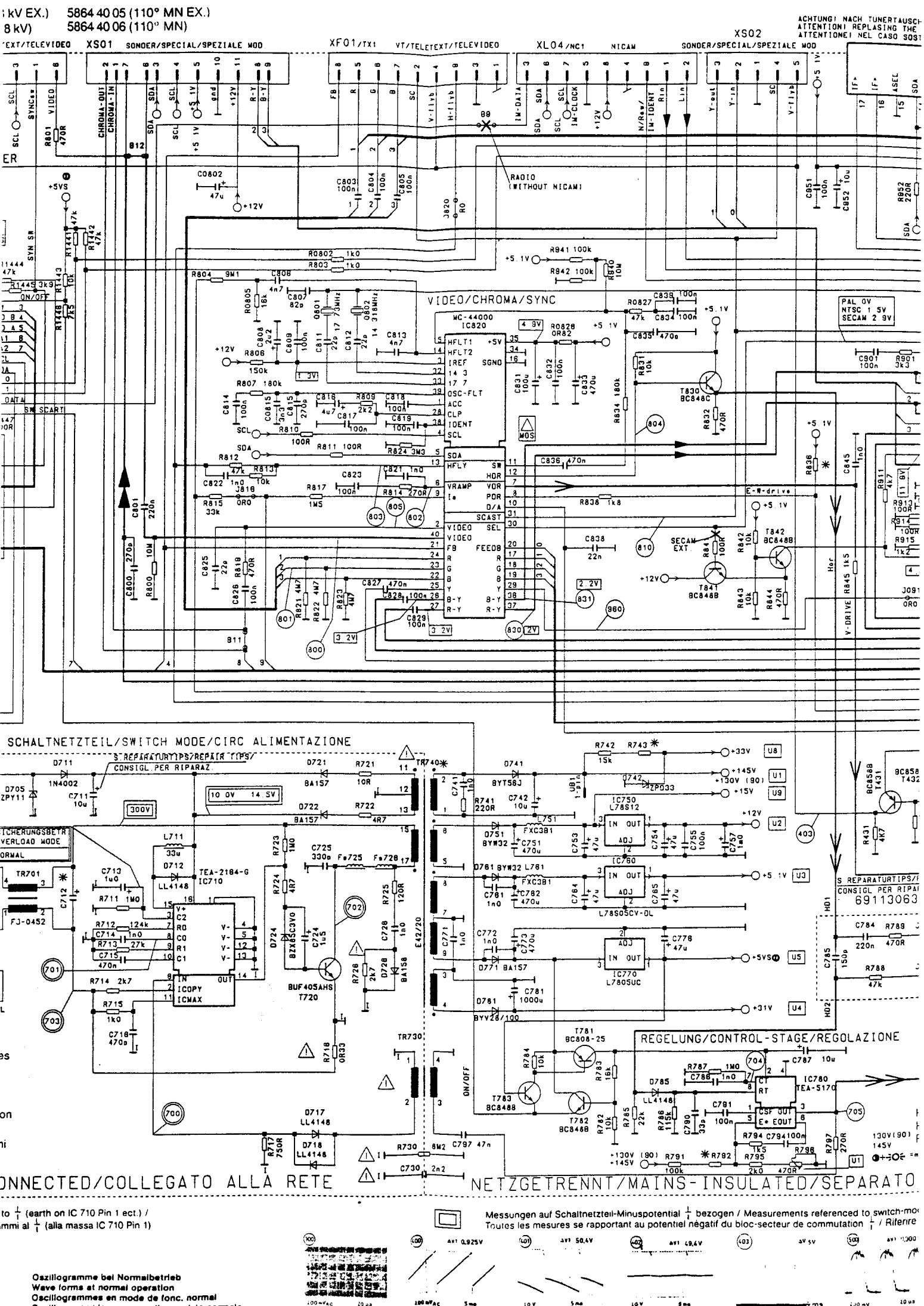
Oszillogramm-Meßpunkt auf ⊥ (Masse an IC 710 Pin 1 ect.) bezogen / Waveforms referenced to ⊥ (earth on IC 710 Pin 1 ect.) / Tous le oszillogrammes se rapportant au ⊥ (la masse IC 710 Pin 1) / Riferire tutti gli oscillogrammi al ⊥ (alla massa IC 710 Pin 1)



**Oszillogramme bei Stand-by-Betrieb**
**Waveforms at stand-by mode**
**Oscillogrammes pour fonctionnement en stand-by**



**Oszillogramme bei Normalbetrieb**
**Wave forms at normal operation**
**Oscillogrammes en mode de fonc. normal**


5864 40 05 (110° MN EX.)
5864 40 06 (110° MN)
XS01 SONDER/SPECIAL/SPEZIALE MOD
XF01/TX1 VT/TELETEXT/TELEVIDEO
XL04/NC1 NICAM
XS02 SONDER/SPECIAL/SPEZIALE MOD
ACHTUNG! NACH TUNERTAUSCH
ATTENTION! REPLASING THE
ATTENTIONE! NEL CASO SOST
RADIO (WITHOUT NICAM)
VIDEO/CHROMA/SYNC
IC820 MC-44000
PAL 0V
NTSC 1.5V
SECAM 2.9V
SCHALTNETZTEIL/SWITCH MODE/CIRC ALIMENTAZIONE
REGELUNG/CONTROL-STAGE/REGOLAZIONE
IC770 L7805UC
IC780 TEA-5170
IC710 TEA-2184-G
BUF405AHS T720
NETZGETRENNT/MAINS-INSULATED/SEPARATO
Messungen auf Schaltnetzteil-Minuspotential ⏚ bezogen / Measurements referenced to switch-mo
Toutes les mesures se rapportant au potentiel négatif du bloc-secteur de commutation ⏚ / Riferire
Oszillogramme bei Normalbetrieb
Wave forms at normal operation
Oscillogrammes en mode de fonc. normal