# Service • Information 

## Galaxy mesa 6606 4.102 A

Chassis 774.102.A

## Technische Daten TECHNICAL DATA

## Stromversorgung:

 POWER:Verbrauch: CONSUMPTION:

Bestückung: SOLID STATE DEVICES:

Kreise, gesamt: TOTAL-CIRCUITS:

## ZF-Kreise:

 IF CIRCUITSWellenbereiche: RANGES:

## Verstärkungsregelung:

 AGC:
## Antennen:

ANTENNA:

## Anschlußbuchsen:

 CONNECTING SOCKETS:
## Klangregelung:

 TONE CONTROL:Lautsprecher: SPEAKER:

## Max. Ausgangsleistung:

 MAX. POWER-RATING:
## Gehäuse:

CABINET:

Chassisausbau CHASSIS REMOVAL:

6 Monozellen je $1,5 \mathrm{~V}$
bzw. eingeb. Netzteil, 220 V
ca. 60 mA bei 50 mW Output (Sinuston 1 kHz )

11 Transistoren, 9 Dioden,
1 Si.-Gleichrichter, 2 IC
AM: 9, davon 2 veränderbar durch $C$
FM: 10, davon 2 veränderbar durch $L$
$4 \mathrm{AM}-460 \mathrm{kHz}$
7 FM $-10,7 \mathrm{MHz}$
KW-Bänder zusätzlich $2 \mathrm{AM}-\mathrm{ZF}-$ Kreise -2 MHz
UKW 87,5 ... 108 MHz
MW 515 ... 1650 kHz
LW 145 ... 260 kHz
16-, 19-, 25-, 31-, 41-, 49-m-Band
wirksam bei AM auf IC

1 Ferritantenne für $M$ und $L$
1 Teleskopantenne für KW-Bänder und UKW
genormte TA/TB-Buchse, Außenlautsprecher/ Kopfhörer, Antennenbuchse,

Höhenregler, Baßregler

1 permanent dynamisch
$9 \times 15 \mathrm{~cm}, 3,5 \mathrm{Ohm}$
1 Hochtonlautsprecher, $58 \varnothing$
ca. 2,5 Watt bei Batteriebetrieb
ca. 3 Watt bei Netzbetrieb ( 6 W Musikleistung)
Kunststoff
Breite 40 cm
Höhe $19,5 \mathrm{~cm}$
Tiefe $7,5 \mathrm{~cm}$

1. Knöpfe abziehen
2. 8 Schrauben in der Rückwand lösen
3. Rückwand abnehmen
4. AMP-Stecker abziehen
5. Frontplatte abnehmen

6 flashlight cells of $1,5 \mathrm{~V}$ each
or built-in power unit, 220 V
approx. 60 mA at 50 mW output ( 1 KHZ sine)

11 tranșistors, 9 diodes,
1 Si-rectifier, 2 IC
9 AM 2 variable by c
10 FM 2 variable by L
4 AM - 460 kc
7 FM - 10,7 Mc
SW-Bands: additionally 2 AM-IF-circuits -2 Mc
FM 87,5 ... 108 MHZ
MW 515 ... 1650 KHZ
LW 145 ... 260 KHZ
16-, 19-, 25-, 31-, 41-, 49-m-band
effective on AM at IC

1 ferrite antenna for $M$ and $L$
1 telescopantenne for SW-Bands and FM.
standardized PU/TR socket, outside speaker/ earphone socket, antenna jack,
bass, treble control

1 permanent dynamic
$9 \times 15 \mathrm{~cm}, 3,5 \mathrm{Ohm}$
1 permanent dynamic, $58 \varnothing$
ca. $2,5 \mathrm{~W}$ by battery
ca. 3 W by mains ( 6 W music power)
plastic
width 40 cm
height $19,5 \mathrm{~cm}$
depth $7,5 \mathrm{~cm}$

1. Remove all knobs
2. Unsrew 8 srews in the back
3. Remove the back
4. Take off antenna and mains conductor
5. Remove the frontside


## Teile-Nummern - part numbers

| L 31/51 | FM-Variometer | FM-VARIOMETER | 527.059 |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| V 25 | Perle | PEARL | 466.274 |
| V 45 | Perle | PEARL | 466.274 |
| V 46 | Perle | PEARL | 466.332 |
| V 100 | AM-Antennenbuchse | AM-ANTENNA JACK | 174.475 |
| V 101 | Teleskopantenne | TELESCOP ANTENNA | 479.436 |
| V 113 | Tastensatz | PUSH BUTTONS | 472.777 |
| V 121 | Ferritstab | FERRITE ROD | 466.273 |
| V198 | Perle | PEARL | 466.274 |
| V199 | Perle | PEARL | 466.274 |
| V 390 | TA/TB-Buchse | PU/TR JACK | 174.409 |


| C 113 | AM-Drehko | VARIABLE CAPACITOR 446.076 |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| V 590 | Lautsprecher | SPEAKER | 470.228 |
| V591 | Lautsprecher | SPEAKER | 470.227 |
| V598 | Lautsprecherbuchse | SPEAKER JACK | 174.476 |
| V626 | Schalter | SWITCH | 472.788 |
| V630 | Schalter | SWITCH | 472.788 |
| V800 | Perle | PEARL | 466.274 |
| V 801 | Perle | PEARL | 466.274 |
| V804 | Tastensatz | PUSH BUTTONS | 472.778 |
| U610 | Netztrafo | MAINS TRANSFORMER 521.534 |  |


| L 20 | 424.773 | L 803 | 424.776 |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| L 40 | 420.114 | L 804 | 424.777 |
| L 60 | 424.222 | L 805 | 424.778 |
| L61 | 424.613 | L 806 | 424.779 |
| L 99 | 423.590 | L 807 | 424.780 |
| L 121 | 424.813 | L 808 | 424.781 |
| L 126 | 424.323 | L 809 | 424.782 |
| L 181 | 527.019 | L 810 | 424.783 |
| L 405 | 424.816 | L 811 | 424.784 |
| L 624 | 424.816 | L 812 | 424.785 |
| L 802 | 424.775 | L 813 | 424.786 |




Tastensatz in Ruhestellung BAND SWITCH IN REST POSITION


A 528.317 (Schaltteilseite - component side)


E 528.223 (Schaltteilseite - component side)

(D) 528.314 (Lötseite-soldered side)


## Abgleichanweisung / ALIGNMENT INSTRUCTIONS

## Erforderliche Meßgeräte / Instruments required

1. AM-FM-Meßsender
2. Universal-Wobbler, z. B. NORDMENDE SW 370
3. Oszillograph, z. B. NORDMENDE SO 367/1, UTO 964
4. Outputmeter
5. Signal generator
. Sweep generato
6. Oscilloscope

## ZF-Abgleich / IF-Alignment

Oszillographen bei $A M=460 \mathrm{kHz}$ über Höhenabsenkung $1,5 \mathrm{kOhm} / 4,7 \mathrm{nF}$ anschließen $/$ Connect oscilloscope at $\mathrm{AM}=460 \mathrm{kc} / \mathrm{s}$ via low pass $1.5 \mathrm{kOhm} / 4700 \mathrm{pF}$
Pos. VI: Ratio-Sek.-Kreis verstimmen. Kern herausdrehen bis Abschluß mit Filterkappe / Pos. VI: Mistune ratio sec. circuit slightly.

|  | Bereich <br> Range | Zeiger |  | Abgle mit Wo | eich <br> obbler | Abg mit MeB | eich sender | Bemerkungen | Remarks |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Pos. of pointer $\mathrm{MHz}$ | points of alignment | Wobbler sweep gen. | Oszillogr. <br> oscilloscope | Meßsender sign. gen. | Outputmeter oscillogr. | FM: Hub = 75 kHz | FM: Frequ. <br> sweep $=75 \mathrm{kc} / \mathrm{s}$ |
| $\begin{gathered} \mathrm{AM}=459-461 \mathrm{kHz} \\ (\hat{=} \text { fres F 206) } \end{gathered}$ | M | 1,6 | pos. „VII-IX" <br> 1. max. | Ferritstab einstrahlen radiate into ferrite rod | pos. „c" | Ferritstab einstrahlen radiate into ferrite rod | "V 590" | Kernstellung: von der <br> Abgleichseite gesehen AM: HF-Pegel unterhalb des Regeleinsatzes | Pos. of core: <br> Viewed <br> from alignment side AM: RF-level below regulating function |
| $\begin{gathered} \mathrm{FM}=10,7 \mathrm{MHz} \\ \pm 80 \mathrm{kHz} \\ (\triangleq \text { fres F 202 }) \end{gathered}$ | U/FM | 108 | pos. „I-III" max. pos. "IV-V" <br> 2. max. |  | $\begin{aligned} & \text { über } 1 \mathrm{pF} \\ & \text { pos. „e" } \\ & \text { via } 1 \mathrm{pF} \end{aligned}$ | - | - | FM: HF-Pegel unterhalb Begrenzungseinsatz | RF-level below limiting function |
|  |  |  | pos. „Vl" |  | pos. „f" | - | - | Kurven sym., Rauschmin. max. S-Flankensteilheit | curve symmetry, noise min. max. S-slope rise. |
|  |  |  | pos. „I-III" max. <br> pos. "IV-V" <br> 2. max. | - |  | pos. „ ${ }^{\text {d }}$ | "V 590" | ZF-Pegel so iklein, daß Sinus gerade abflacht. <br> Unter Beibe- | Keep IF-level low so that sinus is just a small slope. |
|  |  |  |  |  |  |  |  | haltung dieses Oszillogramms auf größte Ampl. und Sym. abgleichen. | Align for highest ampl. and symm. under above conditions. |

HF-Abgleich/RF-Alignment
-FM-Meßsenderkabel $60 \Omega$

| Bereich Range | Taste key | Zeigereinstellung (MHz) <br> pos. of pointer ( MHz ) | Osz. <br> Osc. | Vorkreise <br> Apt. circuits | Meßsender sign. generator | Bemerkungen | Remarks |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Ultrakurzwelle frequency modulation | Variometerwelle auf linken Anschlag, Zeiger auf Endmarken justieren Variometer shaft to left stop, adjust dial pointer to endmarker |  |  |  |  |  |  |
|  | U/FM <br> Korrekturabgleich/ correction alignment | 92 | C 51 | C 31 | An AM- <br> Antennen- <br> Erdbuchse | Im Bedarfsfall: L 51, C 51 Einstellung der Eckfrequenzen <br> HF-Pegel unterhalb Begrenzungseinsatz | RF-level below limiting function |
|  | Variometer auf Anschlag (siehe Korrekturabgleich) variometer set to stop (see correction alignment) <br> Kernnulleinstellung (siehe Skizze) <br> core-zero-positioning (see sketch) |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Nur erforderlich, went völlige dejustage des Variometers vorliegt | Only required if variometer maladjusted |  |
|  | U/FM | ```109 rechter Zeigeranschlag pointer to right stop 92``` | $\begin{aligned} & \text { C } 51 \\ & \text { L } 51 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { C } 31 \\ & \text { L } 31 \end{aligned}$ |  |  | $\begin{aligned} & \text { „V 100" } \\ & \text { To AM } \\ & \text { antenna } \\ & \text { ground jack } \end{aligned}$ |
| Mittelwelle medium wave | M | 0,515 | - | - |  | Zeiger-Endmarke | pointer end marker |
|  |  | $\begin{aligned} & 0,515 \\ & 0,550 \\ & 1,5 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { L } 181 \\ & \text { C } 181 \end{aligned}$ | $\begin{array}{ll} \mathrm{L} & 121 \\ \mathrm{C} 121 \end{array}$ | auf Ferritstab einstrahlen radiate into ferrite rod | Achtung: <br> Bei eingebautem Gerät Verstimmung durch Gehäuse beachten <br> Abgleichfolge beachten <br> Abgleich wiederholen, bis keine Verbesserung mehr erzielt wird Äußeres Maximum | Attention: with unit installed check for misalignment <br> observe alignment sequence |
| Langwelle long wave | L | 0,210 | C 187 | L 126 |  |  | repeat alignment to get max. result. <br> extreme maximum |

## KW-Tuner-Abgleich/SW-Tuner Alignment

Achtung: Vor dem 2-MHz-Abgleich unbedingt MW und LW abgleichen.
Nach dem 2-MHz-Abgleich die Mittelwellenoszillatorspule L181 nicht mehr verstellen.
Attention: First adjust MW and LW , then $2 \mathrm{MHz}-\mathrm{IF}$.

|  | Bereich Range | Frequenz <br> Frequency | Abgleichpunkte Points of alignment |  | Meßsender sign. gen. | Outputmeter Oscillogr. |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ZF-Abgleich <br> IF-Alignment | Bands | 2 MHz | $\begin{aligned} & \text { C } 167 \text { max. } \\ & \text { F } 801 \text {, } 802 \text { max. } \end{aligned}$ |  | über $\mathbf{3 0} \mathrm{pF}$ an V 100 via 30 pF to V 100 | V 590 |
| HF-Abgleich <br> RF-Alignment | Bereich Range | Frequenz <br> Frequency | Osz. Osc. | Vorkreis Apt. circuits | Meßsender sign. gen. | Outputmeter Oscillogr. |
|  | $49 \mathrm{~m}+$ Bands | 6,1 MHz | L 813 | L 807 | über $\mathbf{3 0} \mathrm{pF}$ an V 100 via 30 pF to V 100 • | V 590 |
|  | $41 \mathrm{~m}+$ Bands | 7,2 MHz | L 812 | - 806 |  |  |
|  | $31 \mathrm{~m}+$ Bands | 9,65 MHz | L 811 | L 805 |  |  |
|  | $25 \mathrm{~m}+$ Bands | $12,0 \mathrm{MHz}$ | L 810 | L 804 |  |  |
|  | $19 \mathrm{~m}+$ Bands | 15.25 MHz | L 809 | L 803 |  |  |
|  | $16 \mathrm{~m}+$ Bands | $17,9 \mathrm{MHz}$ | L 808 | L 802 |  |  |



Abgleichpunkte ALIGNMENT POINTS
(Schaltteilseite - component side)

Abgleichpunkte KW-Tuner ALIGNMENT POINTS SW-Tuner (Schalteilseite - component side)

(Schaltteilseite - component side)

(Abgleichpunkte - ALIGNMENT POINTS)
FM-Tuner 580.203



Justage der FM-Variometer-Kerne<br>ADJUSTMENT OF<br>FM-VARIOMETER CORES



Seilführung für FM - CORD DRIVE FOR FM

