

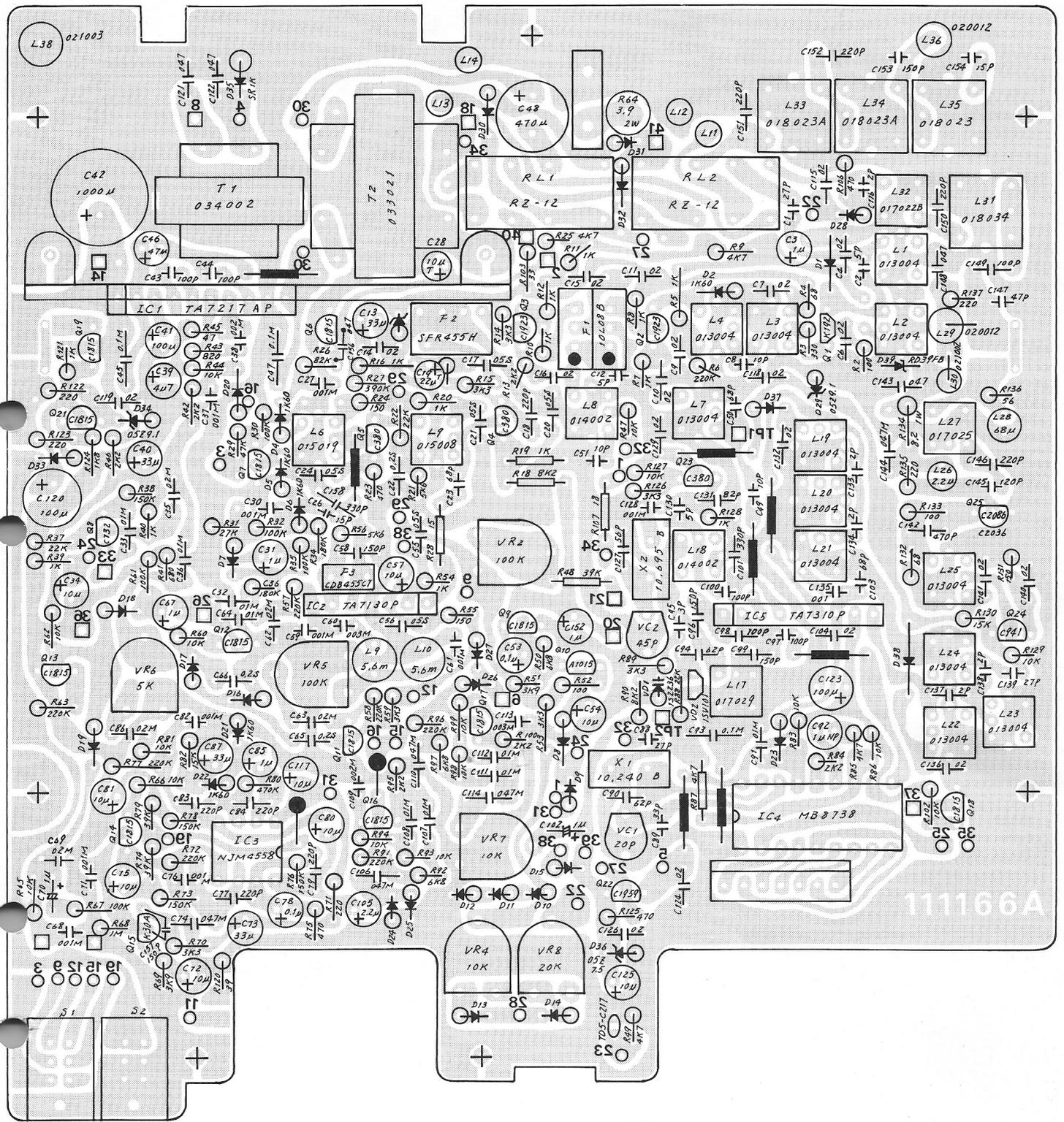
# ZODIAC M-5123

## SERVICE MANUAL

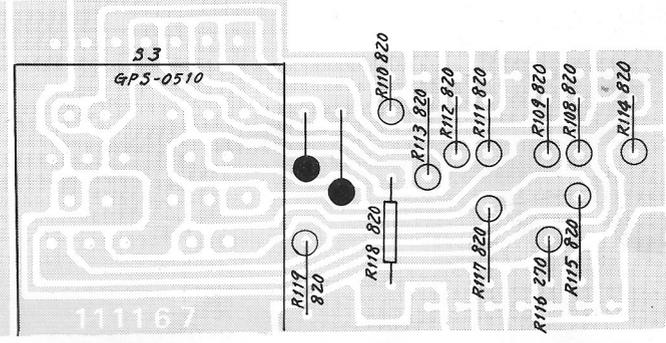
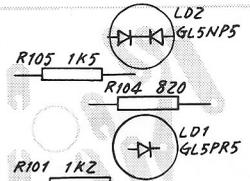
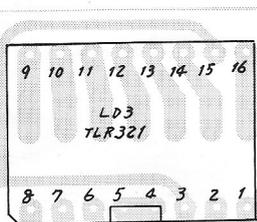


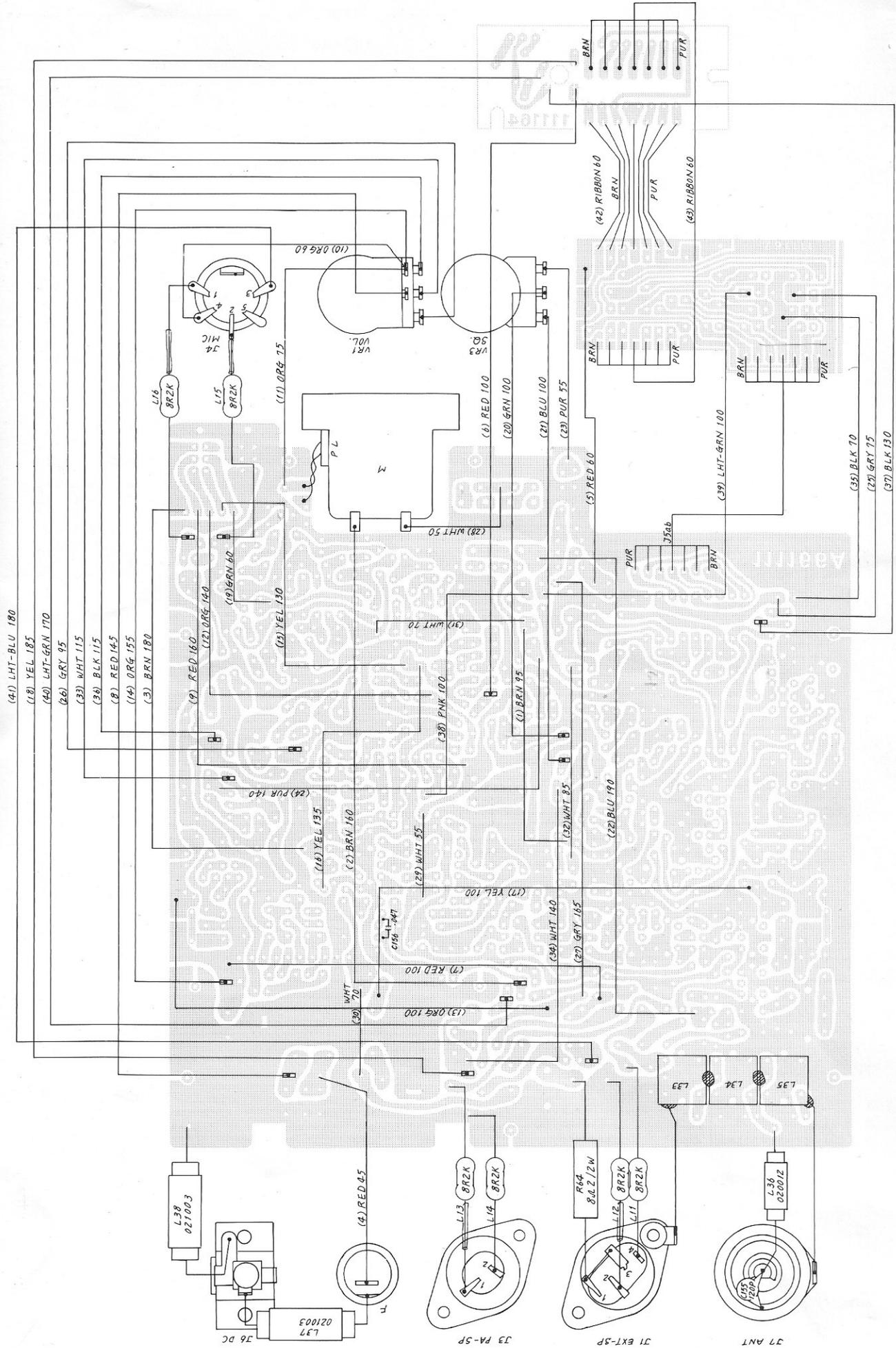
EN KOMMUNIKATIONS RADIO FRÅN ZODIAC SVENSKA  
BOX 81530, 10482 STOCKHOLM,  
Telefon 08/440710, Telefax 08/433008, Telex 10177





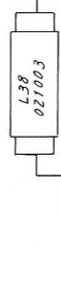
111166A





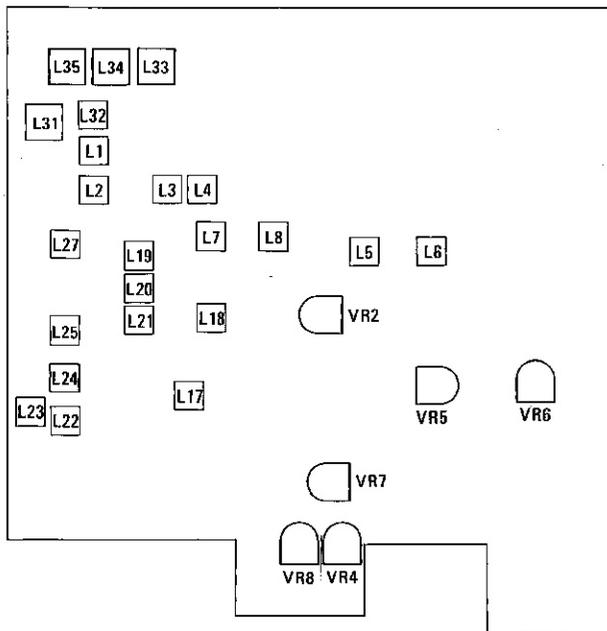
- (41) LHT-BLU 180
- (18) YEL 183
- (44) LHT-GRN 170
- (26) GRY 95
- (33) WHT 115
- (34) BLK 115
- (8) RED 145
- (14) ORG 155
- (3) BRN 180

- (9) RED 160
- (12) ORG 140
- (10) GRN 60
- (2) YEL 130
- (16) YEL 135
- (22) BRN 160
- (27) WHT 55
- (28) WHT 50
- (17) YEL 100
- (7) RED 100
- (13) ORG 100
- (20) WHT 70
- (21) WHT 95
- (23) GRY 140
- (27) GRY 165
- (22) WHT 95
- (22) BLU 190
- (38) PNK 100
- (1) BRN 95
- (6) RED 100
- (20) GRN 100
- (21) BLU 100
- (23) PUR 55
- (5) RED 60
- (39) LHT-GRN 100
- (35) BLK 70
- (27) GRY 75
- (37) BLK 130
- (42) RIBBRN 60
- (63) RIBBRN 60



11164

A38111



### TRIMANVISNING M-5123

#### 1. JUSTERING AV FAS LÄST SLINGA (PLL).

- 1.1 Anslut stationen till 13,2 V= och ställ in kanal 11A.
- 1.2 Anslut en högohmig voltmeter (eller oscilloskop) till TP<sub>2</sub> och justera L17 till 3,5 V.
- 1.3 Anslut en frekvensräknare till TP<sub>1</sub> och justera VC1 till 16.400 MHz.

#### 2. TRIMNING AV SÄNDARE

- 2.1 Anslut stationens antennuttag till en effektmeter, spectrumanalysator och frekvensräknare.
- 2.2 Justera L18-L25, L27 och L31 till maximal uteffekt. Efterjustera L18-L24 till minimum spurious. Efterjustera L27 medurs till 3,5 W.
- 2.3 Justera L35 till minimum 54 MHz utstrålning och antennfrekvensen till  $\pm 300$  Hz med VC2. Justera uteffektmetern till 3,5 W med VR8.

#### 3. JUSTERING AV MODULATION

- 3.1 Anslut en modulationsmeter till stationen samt en LF-generator till mikrofonuttaget mellan stift 1 (signal) och 2 (jord), justerad till 1000 Hz, -30 dBm.
- 3.2 Aktivera sändaren med modulationsväljaren i läge AM och justera modulationen till 95% med VR6. Ändra modulationsväljaren till FM och justera deviationen till 1,95 kHz med VR7.

#### 4. TRIMNING AV MOTTAGARE

- 4.1 Anslut stationens antennuttag till en signalgenerator samt yttre högtalaruttaget till en högtalare, SINAD-meter och distortionsmeter.
- 4.2 Ställ stationens kanalväljare i läge 12 (27,105 MHz) samt brusspärren och VR5 maximalt moturs.
- 4.3 Justera signalgeneratorns utsignalnivå till 1mV utsignal modulerad med 1000 Hz, 30% modulation.
- 4.4 Justera L1, L2, L3, L4, L7, L8, L5 och L6 till maximal LF uteffekt och känslighet och minska utsignalnivån från signalgeneratorn succesivt vartefter mottagaren förbättras.
- 4.5 Ändra signalgeneratorns modulation till 1,5 kHz deviation FM och stationens modulationsväljare till FM.
- 4.6 Efterjustera L5 till bästa SINAD. Öka utsignalnivån från signalgeneratorn till 50 uV och justera L6 till minimum distortion.

- 4.6 Koppla bort signalgeneratorn och vrid volymen maximalt medurs. Justera brusnivån till 1,0 V RMS med VR5.

#### JUSTERING AV BRUSSPÄRR OCH S-METER

- 5.1 Ställ in signalgeneratorns utsignalnivå till 50 uV modulerad med 1000 Hz, 30% AM, samt stationens modulationsväljare i läge AM.
- 5.2 Justera S-metern till S9 med VR4. Vrid brusspärren maximalt medurs och justera V2 så att brusspärren precis börjar öppna.