



VHF101

MAIN

ON

OFF



ON

OFF

PRE

ON

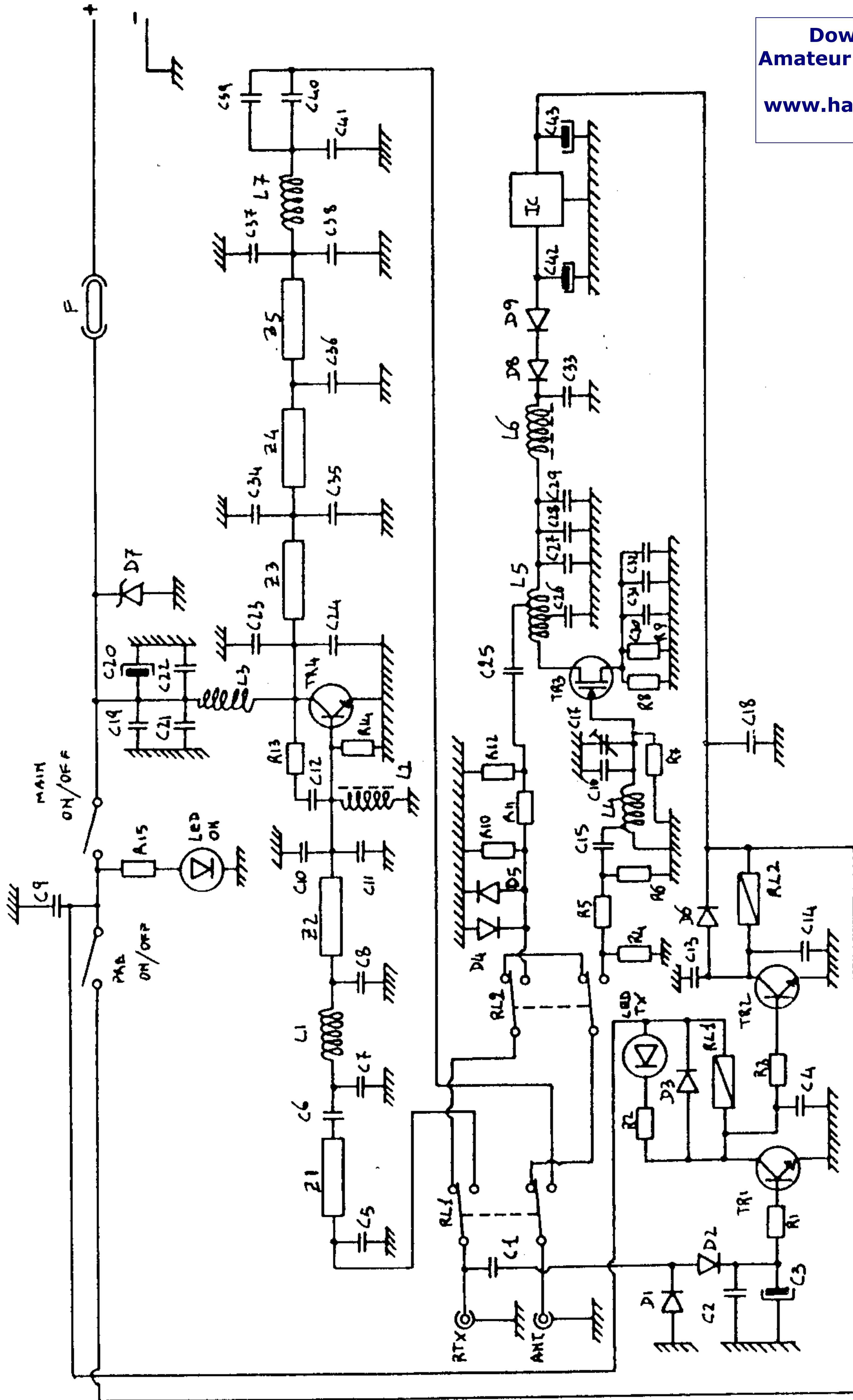
TX

BIAS ELECTRONICS

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Frequenza	- 140 ÷ 170 Mhz
Modi	- FM
Guadagno in potenza a 13,8 VDC	- 70 ÷ 90 Watt RF Output a seconda della frequenza; vedi diagramma. Max pilotaggio 25 Watt.
Configurazione circuitale	- Single ended
Classe di lavoro	- C
Reiezione armoniche	- 40 dB
Guadagno del preamplificatore	- 17 dB
Banda passante del preampl.	- 4 Mhz
Figura di rumore del preampl.	- 0,4 dB tipici
ROS d'ingresso	- da 1,2 : 1 a 1,9 : 1 a seconda della frequenza; vedi diagramma.
Commutazione	- Automatica
Alimentazione	- 11 ÷ 14,5 VDC - 12 A
Componenti RF	- 1 x MRF 4070 Motorola 1 x MGF 1202 Mitsubishi
Protezioni	- Contro inversione della polarità è contro il superamento dei 15 VDC di alimentazione.
Connettori RF	- SO239
Perdite di inserzione	- 0,5 dB
Dimensioni	- 160 x 83 x 220 mm.
Peso	- 1,6 Kg.

# VHF101 - ELECTRIC DIAGRAM



## PART LIST

### Attivi

D1 = D2 1N4148  
D3 = 1N4001  
D4 = D5 = HSCH1001  
D6 = D3  
D7 = Zener 15 Volt - 5 Watt  
D8 = D9 = D1  
TR1 = TR2 = BC109C  
TR3 = MGF1202  
TR4 = MRF4070  
IC = microA 7805

### Resistivi

R1 = 2,2 KOhm - 1/4 Watt  
R2 = 470 Ohm - 1/2 Watt  
R3 = 10 KOhm - 1/4 Watt  
R4 = 270 Ohm - 1/4 Watt  
R5 = 18 Ohm - 1/4 Watt  
R6 = R4  
R7 = 100 KOhm - 1/4 Watt  
R8 = 220 Ohm - 1/4 Watt  
R9 = 180 Ohm - 1/4 Watt  
R10 = R4  
R11 = R5  
R12 = R4  
R13 = 270 Ohm - 1 Watt  
R14 = 220 Ohm - 1/2 Watt  
R15 = R2

### Capacitivi

(Se non diversamente indicato intendesi ceramico a disco)

C1 = 2,2 pF - 500 Volt  
C2 = 10 nF - 50 Volt  
C3 = 10 microF - 35 Volt Elettrolitico Verticale  
C4 = C2  
C5 = 10 pF - 300 Volt a Mica

C6 = C2  
C7 = 47 pF - 300 Volt a Mica  
C8 = 120 pF - 300 Volt a Mica  
C9 = C2  
C10 = C11 = 100 pF - 300 Volt a Mica  
C12 = 47 nF - 50 Volt  
C13 = C14 = C2  
C15 = 1,5 nF - 500 Volt  
C16 = 6,8 pF - 500 Volt NPO  
C17 = Compensatore 10 pF max  
C18 = C19 = C2  
C20 = 470 microF - 16 Volt Elettrolitico Verticale  
C21 = C22 = C2  
C23 = 220 pF - 300 Volt a Mica  
C24 = 180 pF - 300 Volt a Mica  
C25 = C15  
C26 = 10 pF - 500 Volt NPO  
C27 = C28 = C29 = C2  
C30 = C31 = C32 = 1 nF - 100 Volt Chip  
C33 = C2  
C34 = 150 pF - 300 Volt a Mica  
C35 = C8  
C36 = 15 pF - 300 Volt a Mica  
C37 = 27 pF - 300 Volt a Mica  
C38 = 68 pF - 300 Volt a Mica  
C39 = C40 = C15  
C41 = C37  
C42 = C43 = C3

### Varie

Z1, Z2, Z3, Z4 e Z5 sono linee di trasmissione  
L1, L5 e L7 sono induttanza a circuito stampato  
L2 = VK200  
L3 = 8 spire filo Cu/Ag Ø 1,5 mm. avvolte su supporto Ø 8 mm.  
L4 = 5 spire filo Cu/Ag Ø 1,2 mm. avvolte su supporto Ø 6 mm.  
L6 = L2  
F = Fusibile 5x20 - 15 A