

AIRCOM

RFA-30W-B1 RF POWER AMPLIFIER

OTHER PRODUCT :

- **EXTRALOCK I : EF-201-XF + CU-220M**
- **EXTRALOCK II : EF-201-XF + CU-230-LCD**
- **MX-200**
- **RFA-30W-B1**
- **VFA-58**
- **VFA-58-MP**
- **VFA-58-HP**

USER'S MANUAL

e-mail : my_aircom@telkom.net
visit our website : www.geocities.com/my_aircom

PENGANTAR

Terima kasih atas kepercayaan anda memilih produk **AIRCOM**. Produk-produk **AIRCOM** dirancang untuk anda yang mengutamakan kualitas dan performa yang terbaik untuk kebutuhan anda.

PERINGATAN

Jangan memasang/melepas semua koneksi ke rangkaian ini dalam keadaan bertegangan. Pastikan semua koneksi telah tersambung dengan baik dan benar untuk menghindari terjadinya hubung singkat dan hal-hal tidak dikehendaki.

PERTANYAAN DAN JAWABAN

▲ Apa fungsi dari **RFA-30W-B1** ?

Fungsi dari rangkaian ini adalah untuk memperkuat daya keluaran dari exciter. **RFA-30W-B1** dirancang untuk dipakai bersama **EXTRALOCK I** atau **EXTRALOCK II**

▲ Apa fungsi dari LPF ?

LPF berfungsi untuk mengurangi harmonisa yang terkandung pada sinyal. Untuk sinyal 88MHz – 108 MHz, harmonisa ke-2 timbul pada 176MHz – 216MHz (jalur TV VHF), harmonisa ke-5, 6 dan 7 timbul pada 440MHz – 756 MHz (jalur TV UHF). Dengan LPF sinyal yang dihasilkan akan lebih bersih sehingga memperkecil kemungkinan untuk mengganggu jalur lain.

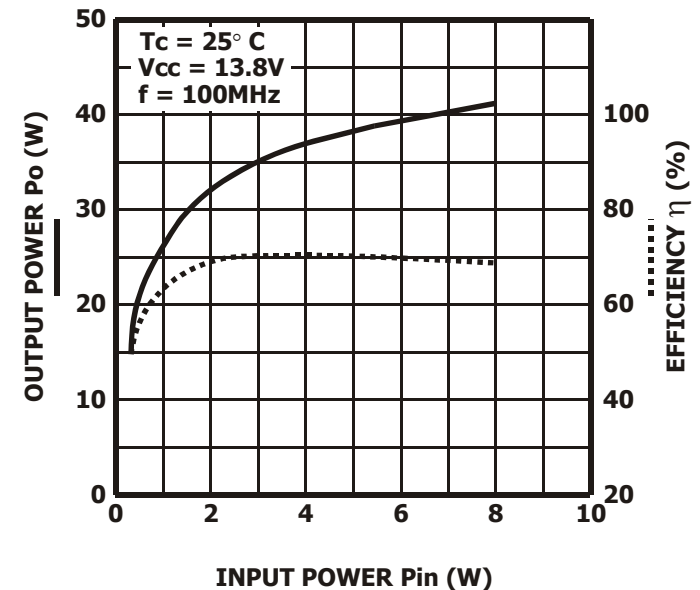
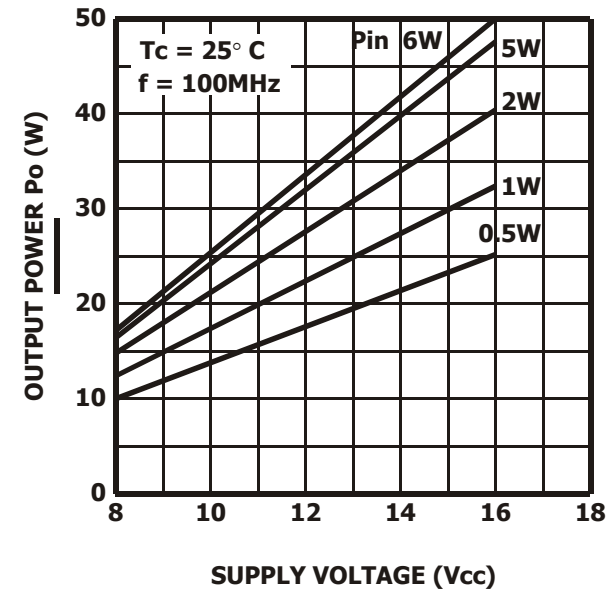
▲ Apakah **RFA-30W-B1** memerlukan pendingin (*heat sink*) tambahan ?

Rangkaian ini dirancang untuk bekerja dengan *Forced Air Cooling*. Tidak diperlukan penambahan pendingin tapi diperlukan adanya aliran udara dari kipas tambahan untuk membuang panas. Perhatikan pengkabelan dari kipas jika timbul dengung / interferensi. Sebaiknya kipas diberi tegangan terpisah.

▲ Apa yang diperlukan untuk menala **RFA-30W-B1** ?

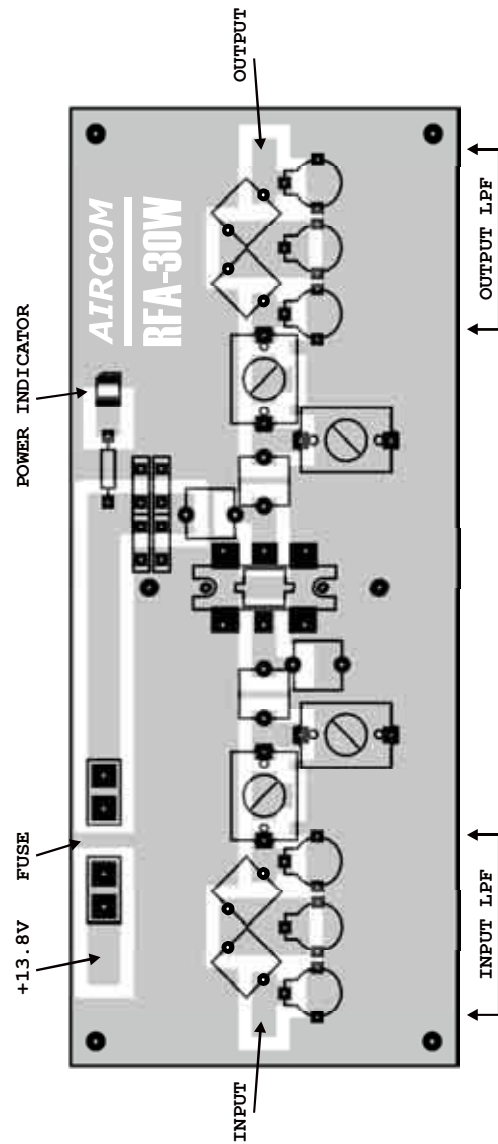
Rangkaian ini telah dites dan ditala pada frekuensi 98MHz. Selain frekuensi tersebut diperlukan penalaan ulang untuk hasil optimal. Diperlukan SWR meter dan dummy load untuk menala ulang **RFA-30W-B1**.

KARAKTERISTIK



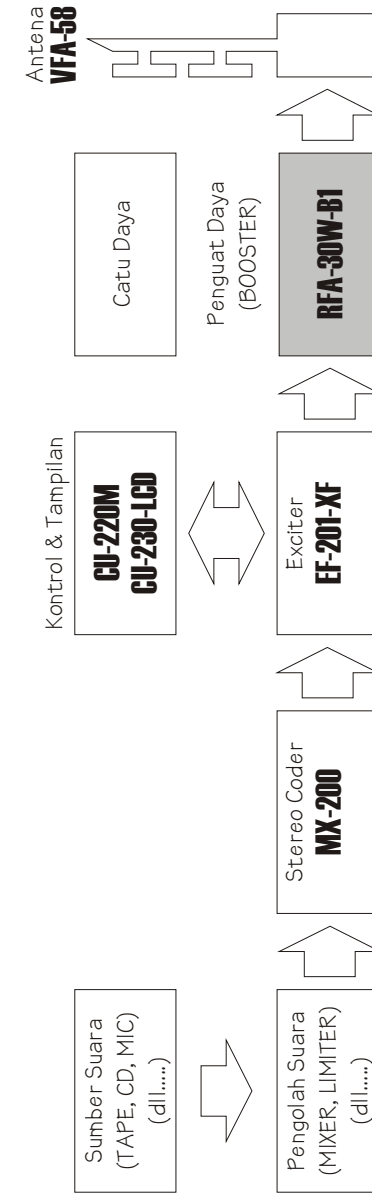
KONEKSI

Koneksi dan tata letak komponen dari **RFA-30W-B1** dapat dilihat pada gambar berikut :



CARA PEMASANGAN

Hubungkan **RFA-30W-B1** sesuai blok diagram berikut :



SPESIFIKASI TEKNIS

OPERASI PENGUAT

- Penguatan : $\pm 14\text{dB @ Pin} = 1\text{W}; V_{cc} = 13.8\text{V}$
- Kelas : C
- Efisiensi : 60% - 70%
- Pendinginan : *Forced Air Coolling*
- Tingkatan (*stage*) : 1 tingkat

INPUT

- Impedansi : 50Ω
- Daya : 1W
- Penyesuai Impedansi : LCC -LC
- Filter : Phi (π) LPF

OUTPUT

- Impedansi : 50Ω
- Daya : 25W
- Penyesuai Impedansi : LC - LCC
- Filter : Phi (π) LPF

UMUM

- Kebutuhan daya : DC 12 – 13.8V
- Pemakaian daya @ 30W : 5A @ 13.8V
- Ukuran : 15cm X 6.3cm X 3.4cm
- Berat : < 325gr