

VFR5050音声周波増幅装置

# 取扱説明書

## ご使用上の注意

置き場所 次のような場所に置かないでください。

- ・湿気やほこりの多い場所。
- ・直射日光の当たる場所や熱器具の近く。
- ・燃えやすい物の近く。
- ・振動が続く場所や不安定な場所

- 装置内に異物が入らないように注意してください。
- 電源コードに傷をつけないよう注意してください。
- ACアダプタを抜くときは、必ずACアダプタを持って抜いてください。
- 異常を感じたら使用を中止してください。
- 長時間使用しない時はACアダプタをコンセントから抜いてください。

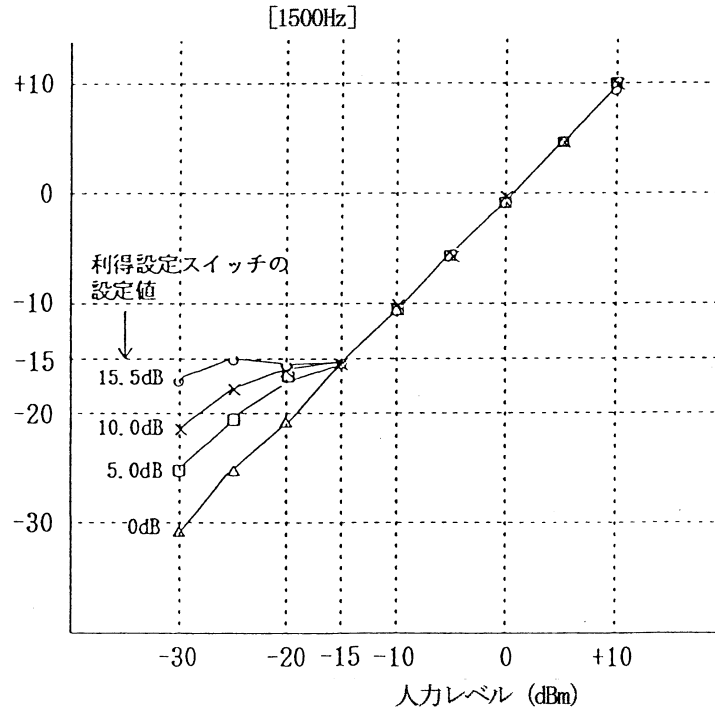
## 目 次

1. 概 要	・ ・ 1
2. 構 成	・ ・ 1
3. 規 格	・ ・ 1
4. 枝 能	・ ・ 1
5. 各部のしょう名称	・ ・ 2
6. 各スイッチの設定	・ ・ 3
7. 据え付け	・ ・ 4
8. 動作確認	・ ・ 5
9. 修 理	・ ・ 5
10. 修理交換の前に	・ ・ 5

有限会社トライアード

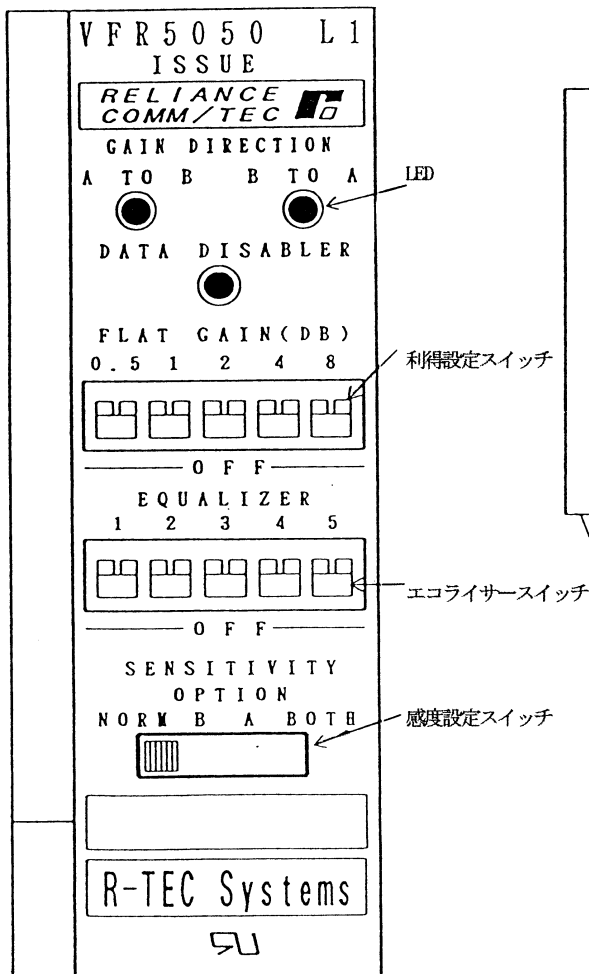
グラフ1

出力レベル  
(dBm)

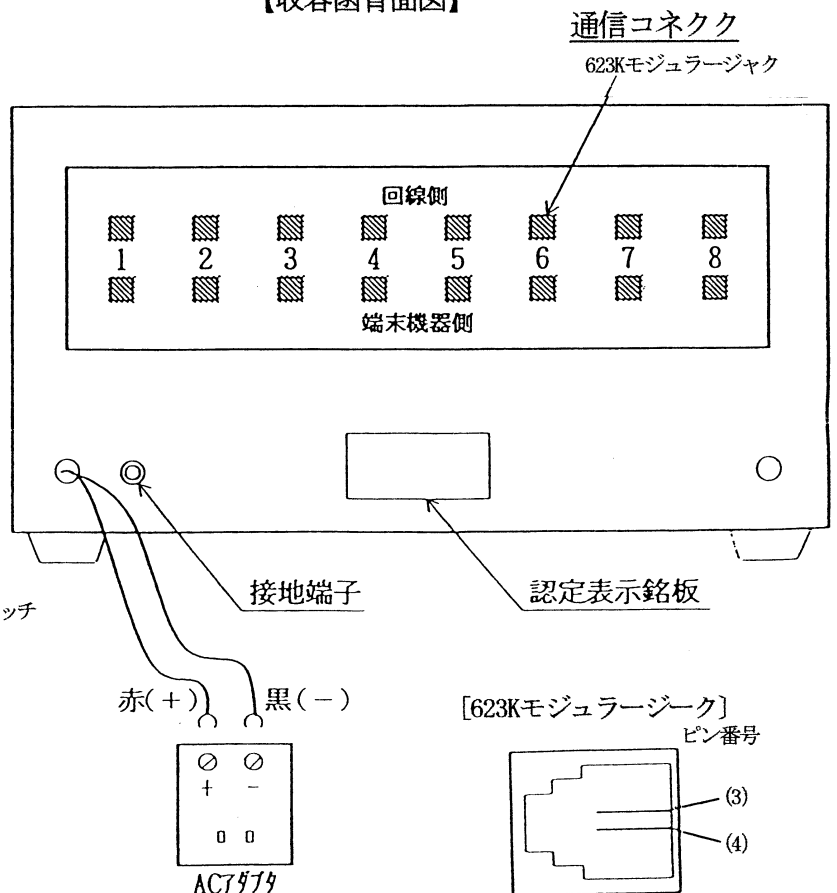


5. 各部の名称

【増幅器正面図】



【收容函背面図】



## 6. 各スイッチの設定

### 6-1. 利得の設定

利得は、増幅器の利得設定スイッチで設定することができます。このスイッチにより2.3kHzで0 - 15.5dBの利得を0.5dbステップで加えることができます。各スイッチの上に、加えることのできる利得の値が示されており、設定される利得は“ON”位置のスイッチに示された値の加算値となります。

設定例 10dBの利得を与えたい場合は、「2」と「8」の設定スイッチを“ON”にします。

(2+8 = 10db) なお、全ての利得設定スイッチを“ON”にすると15.5dBとなります。

通常は10dB以内の設定とします。

### 6-2. エコライザーの設定

通常の回線状態では必要がないので、エコライザースイッチは全て“OFF”の位置に設定します。必要以上にエコライザーを働かせると、通話品質を低下させる原因となりかねないので注意が必要です。

使用される回線が、長距離の無装荷ケーブル、或いは回線終端まで長い装荷ケーブルであるときはレピーターのエコライズ機能を働かせて高音部の補償をすることができます。

エコライザーを働かせたい場合は、次によります。

(1) 1kHzでの損失を2.3kHzでの損失から引いて、傾斜を求めます。

(2) 1kHzで得たい利得と傾斜量を足して、エコライザーの設定値を求めます。

算出例

1kHzでのケーブル損失が8dB、2.3kHzでのケーブル損失が10.6dBの場合で、1kHzで10.6dBの利得を得たい時

2.3kHzでの傾斜量：10.6 - 8 = 2.6dB

利得調整スイッチ = 2.6 + 10.6 = 13.2dB

(設定スイッチを最も近い値の13dBとなるように利得設定スイッチ1.4.8を“ON”にする)

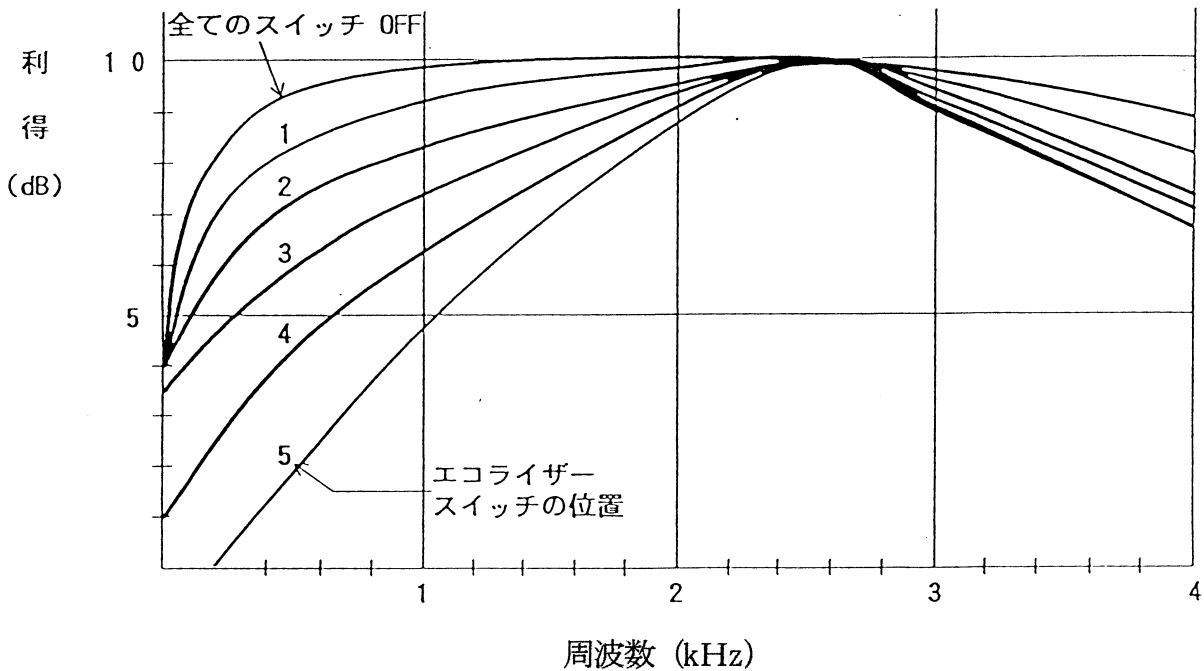
エコライザー設定 = (10.6 ÷ 13.2) × 100 = 80%

(10%単位での設定スイッチのため、最も近い値の80%となるようエコライザースイッチ2を“ON”にする)

エコライザースイッチ	1kHzでの修正利得値
全てOFF	100%
1がON	90%
2がON	80%
3がON	70%
4がON	60%
5がON	50%

複数のスイッチを“ON”にすることはできません。

グラフ2は、2.3kHzで10dBの利得を加えた場合のエコライザーの働きを示したものです。  
グラフ2



### 6-3. 感度設定

感度設定スイッチは、通常は“NORM”の位置に設定してください。

線路の損失が大きく、低レベルの信号に対しては動作が困難となることがあります。この様な時は“BOTH”置に設定すると、増幅器の動作感度を約10dB上げることができます。また、片側のみの動作感度を上げることはめったにありませんが、スイッチをB又はAに設定することで片側だけの動作感度を約10dB上げることができます。(下表参照)

線路損失の状況	感度設定スイッチのセット位置
通常の場合	NORM
端末側の損失が大きい場合	B
回線側の損失が大きい場合	A
通常より損失が双方ともに大きい場合	BOTH

### 7. 据え付け

7-1. VFR5050増幅器を500-8CT-A 収容函の奥にある56ピンコネクタに確実に接続します。

7-2. 回線及び端末機器を2芯モジュラープラグコードにより、収容函背面の通信コネクタの回線側と端末機器側に接続します。

7-3. 収容函背面の接地端子に付属のアース線で接地します。(接地抵抗100Ω以下)

7-4. 収容函の背面から出ている赤線をACアダプタの「+」端子に、黒線を「-」端子に接続します。

## 8. 動作確認

各スイッチの設定が終了したら、PS16 ACアダプタをACコンセントに差し込み、通話の試験をします。

信号が入った時のLEDランプの点灯は次の通りです。

A TO B 回線側から端末側への音声信号を増幅時に点灯します。

B TO A 端末側から回線側への音声信号を増幅時に点灯します。

DTA DISABLER 増幅器がデータ伝送のため停止状態にある時点灯します。  
このランプが点灯している時は音声信号を増幅しません。

## 9. 修理

VFR5050音声周波増幅装置の増幅器が故障したときは、保証期間内の故障は無償で修理を致します。保証期間外の場合は有償となります。詳細は保証書をご覧ください。

## 10. 修理依頼の前に

次のような症状の時は修理依頼の前にチェックしてみてください。

症 状	原 因	対 策
DATA DISABLERのLED点灯し続ける	音声信号以外の信号（データ信号等）の入力が断続する。	モジュラーコードを抜いても点灯し続ける時は故障と思われます。修理の依頼をしてください。
音声信号を受けてもGAIN DIRECTIONのLED“ A TO B”又は“ B TO A”が点灯しない。	増幅器と収容函の接続が確実にされていない。	増幅器をコネクタに抜き差しを2～3回繰り返してみる。
	増幅器に電源が供給されていない。	ACアダプタの出力電圧（DC22V以上）及び商用電源（AC95V～115V）を点検する。
	増幅器に音声入力伝わらない。	モジュラーコードを交換してください。
	増幅器への入力レベルが極端に低い。	感度設定スイッチを“ BOTH ” 又は“ A ” あるいは“ B ” に設定してください。
音声が小さい、又は大きすぎる。	利得が足りない。または過大。	利得設定スイッチで利得を増減してください。
相手と同時に発声したときに音声が途切れるように聞こえる。	増幅器の回線側と端末側から音声を同時に受けたとき、音声信号の強弱を判定し、強い信号の方を増幅します。強い方向に切り替える間、音声が增幅されないため音声が小さくなり途切れるように聞こえる。	気になる場合は、二者間の会話の間をとってください。また、利得設定スイッチで利得を減らしてみてください。

## 保証書

品名	音声周波数増幅装置	型名	VFR5050、500-8CT-A PS-16電源
お買い上げ日	平成 年 月 日	保証期間 1 年	
お客様	ご住所	〒( )	
	お名前	様 電話番号 ( )	
お買い上げ店	住所・店名		



大阪府池田市住吉1-16-5  
グローバル池田住吉215  
電話 072-761-3260  
(有) トライアード

## 保証規定

1. 本製品は当社の厳密な製品検査に合格したものです。お客様の正常なご使用状態のもとで万一故障した場合、本保証規定に従い故障箇所を無料修理させていただきますので、お申し出下さい。
2. 保証期間内においても次の場合には有償修理となります。
  - (1) 本保証書のご提示がない場合。
  - (2) 本保証書にお買い上げ販売店の記名および押印がなされていない場合。
  - (3) 本保証書の所定事項に未記入の箇所がある場合。
  - (4) 本保証書をお買い上げ販売店の承認を得ることなく訂正した場合。
  - (5) お客様による輸送・移動時の落下、衝撃等、お客様のお取り扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合。
  - (6) 火災・地震・水害等の天災地変および異常電圧による故障・損傷の場合。
  - (7) 不当な修理・調整・改良した場合。
  - (8) 本製品の説明書に記載された使用方法および注意事項に反するお取り扱いによって生じた故障の場合。
  - (9) 本保証書は本製品が国内で使用される場合に限り有効です。

※本保証書は再発行致しませんので大切に保存して下さい。