

VHF/FM RECEIVER

# AR33

140~170MHz

## 取扱説明書 INSTRUCTION

AR33 をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。  
正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。  
Please read this instruction before use for correct operations.



**AOR**

Authority On Radio Communications

# 各部の名称 DISCRPTION

## ①②③④ダイヤル FREQUENCY SELECTOR DIAL

受信周波数を設定するサムホイールスイッチ  
4 digit thumbwheel switch for setting receiver frequency.

## ⑤D-M1-M2 DIAL-MEMORY SELECTOR

ダイヤル、メモリー1、メモリー2の切換スイッチ  
3 position slide switch for selecting Dial, Memory #1 or Memory #2.

## ⑥アンテナコネクター ANTENNA CONNECTOR

アンテナ接続用SMA型コネクター  
Antenna connector type SMA.

## ⑦EAR EARPHONE JACK

イヤホンジャック  
Earphone jack for 3.5mm φ plug.

## ⑧+5 kHz +5kHz SELECTOR

ダイヤルに表示された周波数より5kHzアップ  
Switch for additional 5kHz.

## ⑨VOL. ON-OFF VOLUME CONTROL

電源スイッチ付音量調節つまみ  
Power switch and volume control.

## ⑩SQL. SQUELCH CONTROL

受信信号の入力がない時に出るノイズを消すスケルチの調節つまみ  
Squelch control for eliminating noise when no signal received.

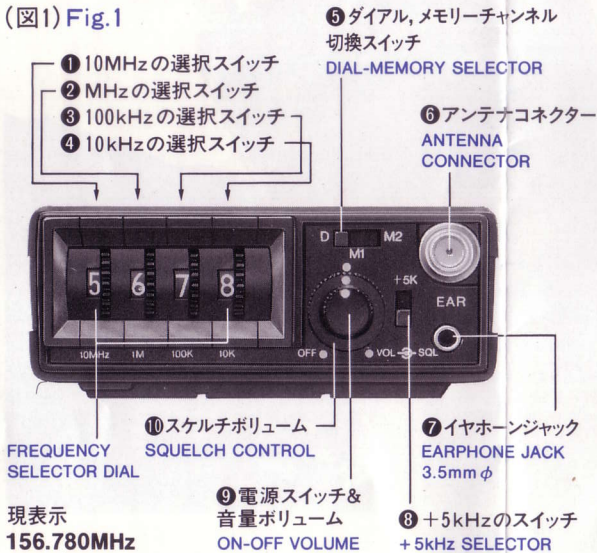
## ⑪M MEMORY WRITE

⑤のM1-M2にメモリーを入力する時に使用するスイッチ  
Memory write button.

## ⑫乾電池ケースのフタ BATTERY COVER

単3型乾電池2本を収納  
Covers two AA size batteries.

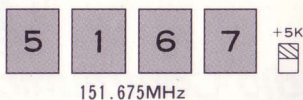
(図1) Fig.1



(図2) Fig.2



(図3) Fig.3



⑫ 乾電池ケース  
BATTERY COVER





## 使い方

- このセットに使用できる電池は単3タイプ(AA型)の乾電池および同型のニッカド電池2本です。
- 2本の乾電池を⊕⊖の極性を間違いなく入れてください。
- 音量ボリュームつまみ⑨を右に回すと電源が入ります。
- 音量ボリュームつまみ⑨で聴きやすい音量にセットします。
- 希望する周波数を選びます。選び方は下記の通りです。
- ⑤のメモリーチャンネルスイッチをDの位置にします。
- ダイヤル目盛は左側から10MHz, 1MHz, 100kHz, 10kHzの各桁の選択ダイヤルです。
- 10MHzの桁の④は140MHz, ⑤は150MHz, ⑥は160MHzを表わします。
- 例えば148.350MHzを受信する場合は、図2のようになります。
- また151.675MHzを受信する時は、図3のようになります。
- 周波数の選択が終了したら、SQボリューム⑩のつまみを無信号時にザーというノイズが安定して消える点にセットします。
- 付属のアンテナを上面パネルのアンテナコネクタに取付けてください。
- イヤホンをご使用になる場合は、イヤホンジャックに差し込んでください。
- 上記の操作が終了、希望する周波数が受信できましたら、その周波数をメモリーすることができます。
- メモリーの方法は、希望する周波数をダイヤルで合わせ、メモリースイッチ⑤をM<sub>1</sub>に合わせ前面パネル⑪のMボタンを細いもの(ボールペンの先など)で押してください。
- 同様の方法で、M<sub>2</sub>に合わせて他の希望する周波数をメモリーします。
- これでM<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>に希望する周波数が記憶されます。メモリースイッチをD→M<sub>1</sub>→M<sub>2</sub>と切換えることによって3つの異なった周波数を聴くことができます。
- 経済的な運用を行なうためには、アルカリマンガン電池またはNi-Cd電池のご使用をおすすめします。

## OPERATIONS

- Operation with 2pcs. AA size drycell or Ni-Cd battery and note correct polarity when loading batteries.
- Rotate VOL control knob ⑨ clockwise until click is heard and further rotation for the desired audio volume level.
- For frequency selection, select D on the slide switch ⑤ and set desired frequency by 4 digit thumb-wheel switch ①②③④, ① for 10MHz, ② for 1MHz, ③ for 100kHz and ④ for 10kHz.  
In case 5kHz required, switch on +5kHz slide switch ⑧.  
For examples, refer to Fig. 2 and 3.
- To memorize frequency, select M<sub>1</sub> on the slide switch ⑤ after frequency set in D position then push M button ⑪ through small hole with thin point like a ballpoint. This completes M<sub>1</sub> memory. 2nd memory can be written by setting 2nd desired frequency at D position then set slide switch ⑤ to M<sub>2</sub> position and push M button as same manner as M<sub>1</sub>.
- For squelch operation, rotate SQL control knob ⑩ (larger knob of dual concentric knobs) just a little over point from position noise dies out when no signal received on the frequency.

## MAINTENANCE AND STORAGE

- Due to memory back up, the battery is drained in a small current even in power OFF position and entirely drained with long time period.  
Removal of two batteries will be highly recommended for long time period of no use.
- Avoid storing the receiver in a place exposed to direct sun or in a high temperature (+60°C 140°F or more) and high humidity (95% or more) environment.
- The cabinet of the set should not be opened except when adjustment and check out become necessary. If no test instruments are available, do not attempt servicing or any adjustments as the unit may become inoperative. Servicing or necessary alignment should be performed by a qualified and licensed technician only.

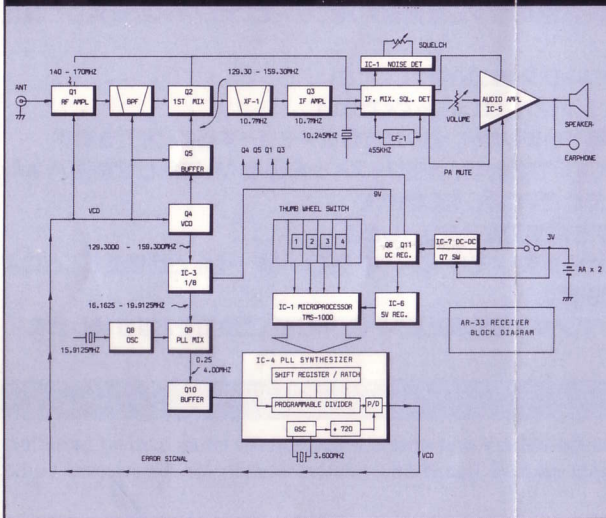
## ご注意

- 直射日光・暖房器具の近くなど温度の高いところに長時間放置しますと、ケースの変形や性能の低下などの原因となりますので充分ご注意ください。
- 当社または当社製品販売店以外で調整や改造をされますと、保証の対象とはなりません。
- 保証書は大切に保管してください。

## アフターサービス

- 万一、不具合が生じましたら、お買上げ店または当社へ保証書添付の上、ご持参またはご郵送ください。

## AR33 ブロック・ダイアグラム BLOCK DIAGRAM



## AR33 付属品 Supplied accessories

- RA-33 SMAラバーアンテナ High performance rubber flex antenna  
 EP-33 イヤホン Earphone  
 DC-33 単3乾電池2本 AA dry cell batteries



## 別売アクセサリ Optional accessories

- WA-33 ¼Wワイヤアンテナ Quarter (¼) wave wire lead antenna  
 BO-33 BNC-SMAアンテナアダプター BNC-OSM antenna adaptor



## Specifications

周波数帯	140.000MHz～169.995MHz
受信方式	PLL周波数シンセサイズドダブルスーパーヘテロダイン
受信型式	FMナローバンド(±5kHz)
受信感度	0.2μV 12dB SINAD
スケルトン感度	0.15μV
選択度	±12kHz -60dB
スプリアスロス	-60dB
周波数安定度	-10℃～+60℃ 10PPM
中間周波数	10.7MHz 455kHz
低周波出力	150mW 8Ω 10% THD
使用温度	-10℃～+60℃
バッテリー	単3型バッテリー/Ni-Cdバッテリー 2本
寸法 & 重量	63(W)×130(H)×26(D)mm/210g(電池含)

Model	AR33 VHF FM receiver
Receiver coverage	140.000MHz～169.995MHz
Increments	5kHz
Memory channels	2 channels
Receiver mode	Frequency modulation, 16F3
Receiver system	Microprocessor controlled PLL synthesized, dual conversion superheterodyne
Usable sensitivity	0.2 microvolts at 12dB SINAD
Squelch selectivity	0.15 microvolts at threshold, noise squelch Adjacent channel rejection at +/-12.5kHz greater than 60dB
Spurious response	Greater than 45dB
Frequency stability	Within +/-0.001% (-10℃～+60℃)
Audio output	100mW at less than 10% distortion
Power consumption	70mA with the receiver squelched
Power requirement	3 volts DC, 2 pcs. AA size dry cell or Alkaline or Nicad batteries required
Antenna connector	50ohm OSM miniature coaxial
Antenna	Rubber coated helical flexible antenna or external antenna with OSM plug 63mm (W) × 130mm (H) × 26mm (D)
Size	63mm (W) × 130mm (H) × 26mm (D)
Weight	210g with batteries and antenna

\* 製品の規格及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。

\* Specifications subject to change whithout notice.



株式会社 エーオーアール

AOR, LTD. TOKYO JAPAN

〒111 東京都台東区三筋2-6-4 ☎(03)865-1681(代)

Printed in Japan