



AR2800 取扱説明書



**1000 CHANNELS
COMMUNICATIONS RECEIVER**

目 次

1. ご使用前の確認	2
1-1 主な特長	2
1-2 付属品リスト	2
1-3 各部の名称と機能	4
1-4 キー操作を始める前に	7
2. 操作の方法	10
2-1 数値キー入力によるダイレクト受信	10
2-2 チューニングダイヤルによる受信	10
2-3 サーチ受信のしかた	11
2-4 メモリー登録について	12
2-5 メモリーの呼び出し方	12
2-6 登録されたメモリーの消去	12
2-7 メモリースキャンの方法	12
2-8 ロックアウトキーの使い方	13
3. 注意事項	14
4. 仕 様	14
5. 故障とお考えになる前に	15
6. 別売アクセサリ	15

このたびは「ワイドレンジモニター AR2800」をお買い上げ頂き誠に有難うございます。

ご使用になる前に取扱説明書をよくお読みになり、正しい操作により末永くご愛用ください。

1. ご使用前の確認

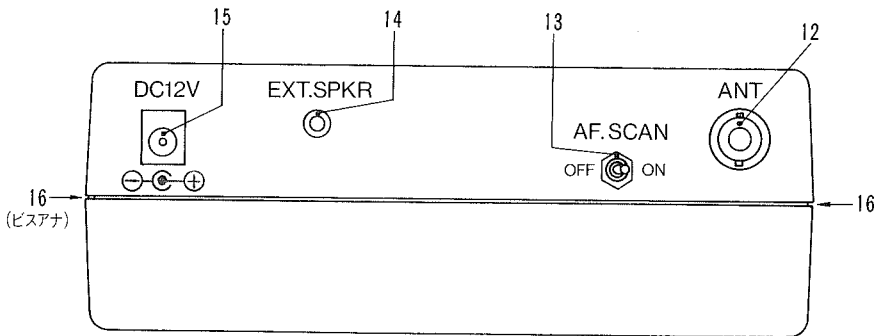
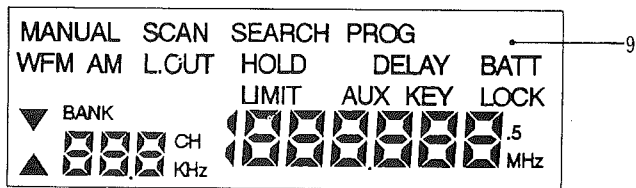
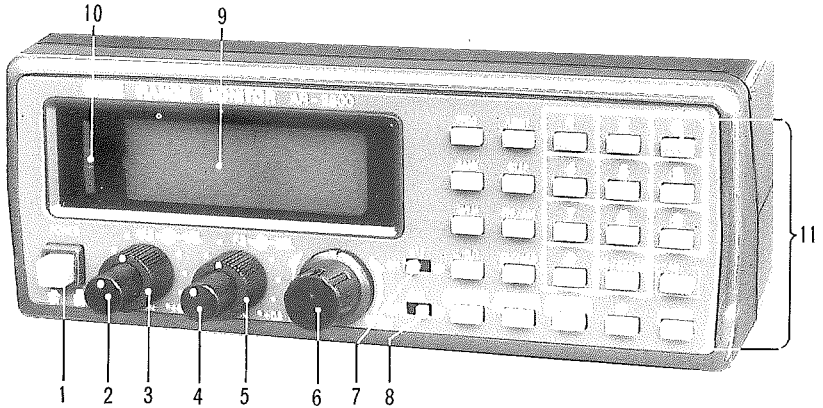
1-1 主な特長

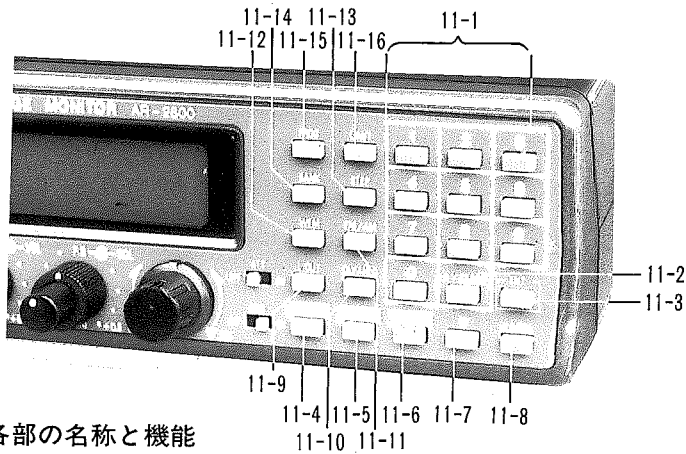
1. 最新の回路技術を駆使しマイクロコンピュータとLCDとの対話式で操作性の優れた高性能ワイドバンドモニターです。
2. 受信範囲0.5~600、800~1300MHz、受信モードWFM、FM、AMで簡単に選定できます。又、AMモードではBFOによりSSBとCWの電波も受信できます。
3. メモリーバンクは0~9バンク迄、各100メモリー(計1000CH)あり登録・呼出・取消が簡単にできます。
4. ステップ周波数は5~995KHzの範囲で設定できます。(注、5KHz、12.5KHzの倍数を指定)
5. メモリーバックアップ機能で電源を切ってもメモリーは保持され消えません。
6. サーチ指定バンクキーにより直ちにサーチ動作を始めます。
7. LEDのレベルメーターがあり受信電波の強さがわかります。
8. アッテネータースイッチにより全バンドにわたって強力な雑音、強信号に対処します。
9. チューニングダイヤルでサーチ・メモリースキャン・マニュアルモードでもダイレクトにアップダウン操作ができます。
10. ワイドFMモードにてFMラジオ放送・TV1~12CH(VHF)・TV13~31CH(UHF)も受信できます。
11. AFスキャンの選択スイッチが付いております。(後面パネル)
12. 誤操作を防ぐキーロック・キーインを知らせるビープ音・ディレイ/ホールド機能・ダウンキーなど便利な機能をもっています。

1-2 付属品リスト

1. ACアダプター..... 1
2. DC電源コード..... 1
3. アンテナ基部..... 1
4. ロッドアンテナ..... 1
5. ラバーアンテナ..... 1

- 6. デスク用スタンド..... 1
- 7. 取付金具..... 1
- 8. ネジボルトセット..... 1
- 9. 取付ネジセット..... 1
- 10. 取扱説明書..... 1
- 11. 保証書..... 1





1-3 各部の名称と機能

1. 電源スイッチ(POWER)

赤いツマミを押し込んでON、次に押すとOFFになります。

2. ボリュームツマミ(VOL)

時計方向に廻すと音が大きくなります。

3. 音声周波数調整(M. S)

AMモードでSSB信号のとき音声周波数を調整します。

4. スケルチツマミ(SQL)

無信号時の雑音を消し信号を最良の状態を受信するために使います。

5. 周波数微調整(F. S)

SSB信号のとき周波数を微調整します。

6. チューニングダイヤル

サーチ・メモリスキャン・マニュアルモードのとき指定ステップでアップ・ダウンし周波数が変化します。

7. アッテネータースイッチ(ATT)

強力な電波・無変調電波や放送局の近くで混信などのときスイッチをONにして電波を減衰させます。通常はOFFで使います。

8. BFOスイッチ(BFO) (LCD表示、AM時)

AMモードでSSB/CW信号を受信するときスイッチをONにし、M.SとF.Sツマミの調整で周波数を合わせます。(SSBモードのみ有効です。)

9. LCD表示部

周波数・バンク・チャンネル数や各種モードを表示します。

10. LEDレベルメーター

受信信号のレベルメーターになっています。(注：WFM受信時動作しません。)

11. キーボード部

周波数打ち込みや各種モード指定又、プログラムのときに使用します。

(本体うら側)

12. アンテナ接栓(BNC)

付属のアンテナ基部でアンテナを接続します。

13. AFスキャンスイッチ

スイッチONで無変調電波(キャリアのみ)のとき、その電波をパスします。OFFで通常のスケルチ回路方式になります。

14. 外部スピーカージャック

プラグを差し込んで内部スピーカーが切れ、外部スピーカーが動作します。

15. DC電源ジャック

付属のACアダプターのプラグを接続します。

16. 取付金具用ネジ穴

付属の取付金具を車載用などのときビス止めします。

(キーボード部)

11-1. 数値キー 1~9、0、.

周波数設定・チャンネル・バンク・ステップ周波数などを指定するときに使用します。又、サーチバンクやメモリーバンクの指定にも使用します。

11-2. 小数点/クリアーキー ./CLEAR

キーを押し一度目は . (小数点)、二度目はクリアー(消す)動作をします。

11-3. エンターキー ENT

周波数・各モード・プログラム設定に使用します。又、ロックアウト表示の順送りなどにも使用します。

11-4. サーチキー SEARCH

サーチバンク0~9まで順次自動選局、指定バンク選局、サーチ動作中は1ステップアップの動作をします。

11-5. スキャンキー **SCAN**

登録されたメモリーをバンク0~9まで自動選局、指定バンク選局、スキャン動作中は1ステップアップの動作をします。

11-6. マニュアルキー **MAN**

サーチ・スキャンの停止、メモリーチャンネルの1ステップアップ動作、又メモリーの登録、呼出しに使用します。

11-7. ダウンキー **▼**

サーチ・スキャンの停止、メモリーチャンネル、サーチ周波数などを1ステップ下げる動作をします。又、約1秒押し続けるとダウンサーチ・ダウンスキャン動作になります。

11-8. キーロックキー **K. LOCK**

このキー以外各種のキー動作を停止(ロック)し、停止・動作を切り替えます。

11-9. ロックアウトキー **L. OUT**

雑音や不要局などをパス(ロックアウト)したり、パスを解除するときを使用します。一度押してパス、次に押して解除とを繰り返します。

11-10. デイレイ/ホールド **DLY/HLD**

サーチ又はメモリースキャンで電波を受信した場合、その電波が無くなっても約2秒間受信状態を続ける動作をデイレイと言い、この状況で一度受信したら保持し継続受信する状態をホールドと言います。初期設定は“デイレイ(DELAY)”でキーを押す毎にホールド・デイレイとかわります。

11-11. 受信モード切り替えキー **FM/AM**

受信電波形式の切り替えキーで、AM-FM-AMと切り替わります。

11-12. FMでワイド・ナローの切り替えキー **WFM**

FM表示のときWFM-FM-WFMとかわります。

11-13. ステップキー **STEP**

周波数の間隔で、5~995KHzの範囲内で設定でき、基本は5KHz、12.5KHzです。

11-14.バンクキー **BANK**

サーチバンク 0～9、メモリーバンク 0～9 迄使用できます。
1バンク当たりメモリー100チャンネルが10バンク(1000メモリー)及び、サーチバンク10ヶを切り替えます。

11-15.プログラムキー **PROG**

サーチやメモリースキャンのプログラム設定キー、マニュアルキーとの併用でメモリー登録・解除、サーチでロックアウトの呼出しにも使用します。

11-16.リミットキー **LIMIT**

プログラムの上限・下限の範囲を決めるときに使用します。

1-4 キー操作を始める前に

A. デスクトップとして家庭用電源を使用するとき

1. 「デスク用スタンド」を本体下側のゴム足にあわせてセットします。
2. 図1のように「アンテナ基部」を取付け、アンテナ基部に「ロットアンテナ」(又はラバーアンテナ)をネジ込み取り付けます。

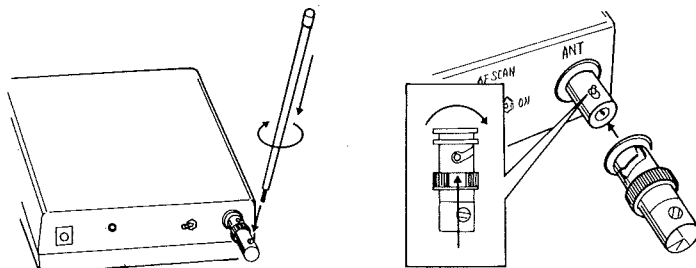


図 1

3. 付属の「ACアダプター」を図2の様に接続します。

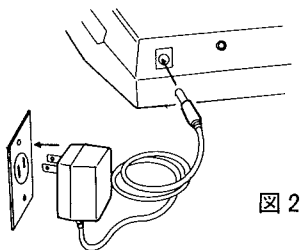


図 2

B. 車載用(12V専用)として使用するとき(注、赤黒DCコードは赤(+)、黒(-)です)

1. 付属の「DC電源コード」の(+)、(-)を間違いないように車内の空きコネクター等を利用し適当な位置に取り付けます。

「DC電源コード」のプラグを図3のように接続します。

注：電源コードは取付け位置によって雑音を拾い易いこともあります。

詳しくはガソリンスタンド又は、修理工場でお尋ねください。

2. 図4にて本体に付属の「取付金具」を「ネジボルト、ゴムワッシャー」で取り付けます。

3. 本体を操作しやすい位置に付属の「ネジセット」で図5のように取り付けます。

コード類は運転の邪魔にならないように収納し、ネジ・ナット・ボルトなどをしっかり締め付け固定します。

注：カー用アンテナは取付けの簡単なマグネット式モービルアンテナ“MA-500”(別売¥8,800)をご利用下さい。

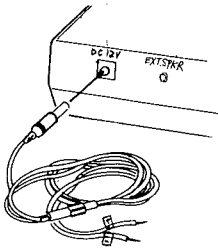


図3

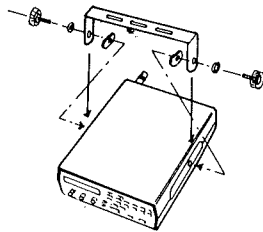


図4

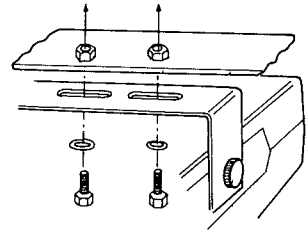


図5

C-1. 周波数の入力

マニュアル **MAN** キーに続けて数値キーを押し周波数の最上桁から順に入力し、最後にエンター **ENT** キーを押して登録されます。1000MHz 以下の場合必ず、MHzの後に **.** を押して下さい。

注：周波数範囲外又は、間違っして入力したときはクリアー **CLEAR** キーを押して、「F r . E r r 表示」又は、間違いを消し正しい周波数が入力できます。

2. **STEP** (ステップ) 周波数の入力

マニュアルキー・▼キー又、チューニングダイヤルで変化する周波数間隔の指定をします。ステップキーに続いて数値を入力し **ENT** キーで登録されます。5KHz、12.5KHzの倍数で5KHz~995KHzの間で指定できます。

3. 受信モードの指定と **WFM** キーの選択

マニュアル・サーチモードや、同じモードでダイヤル操作のとき受信モード切り替え **FM/AM** キーで押すごとにAM-FM-AMと替わります。

FM表示のとき **WFM** キーを押すとワイドFMモードに選択されます。

4. **PROG**(プログラム)、**LIMIT**(リミット)キーの使い方

サーチプログラムやメモリスキャンプログラム設定のとき、サーチ又はスキャンキーに続いて **PROG** → 数値(注1) → **LIMIT** → 数値。の順で入力します。

又、**PROG** キーはメモリー取消やロックアウトを見るとき他のキーと併用して使います。

注1. 数値はバンク数又は、周波数を入力します。上限・下限は自動判断し表示します。又、ステップ周波数は1波を指定します。(プログラム方法はP. 11を参照)

5. **BANK**(バンク)キーの使い方

サーチやスキャン中に **BANK** キーに続いて数値を入力すればダイレクトにそのバンクを選択でき、マニュアルキーに続いて **BANK** キーを押してメモリーの呼出もできます。又、プログラム設定のとき、ロックアウト解除などにも使います。

6. BFOスイッチ、M. S調整とF. S微調整のしかた

AMモードでSSB電波を受信するときに、BFOスイッチをONにしM. Sボリューム(約-4KHz~+6KHz変化します)を最良点に調整します。次にF. Sボリュームを音声の一番聞き易い所に調整(-300Hz~+500Hz変化します)します。

7. サーチバンクの周波数一覧表

バンク	周波数範囲 MHz	モード	ステップ KHz	備 考
0	935～950	FM	12.5	
1	118～138	AM	25	航空無線
2	79～90	WFM	100	F M放送
3	71～87	AM	12.5	
4	165～174	FM	12.5	
5	2～4	FM	5	
6	156～163	FM	25	業務無線
7	144～146	FM	12.5	アマチュアバンド
8	850～890	FM	12.5	自動車電話
9	890～905	FM	12.5	パーソナル無線

※上記の表は工場出荷時に設定されたもので、ご使用頻度により自由にプログラムが書き替えられます。(P.11 参照)

2. 操作の方法

“KEY. LOCK”表示があるとキー操作ができません。

もし表示があるときは **[K. LOCK]** キーを押して表示を消してください。

2-1 数値キー入力によるダイレクト受信

a. 周波数が判明しているとき下記の順でキーを入力します。

① **[MAN]** → **[周波数]** → **[ENT]** (登録)

② **[STEP]** → **[ステップ周波数]** → **[ENT]** (登録)

③ モード指定 (**[FM/AM]** 又は **[WFM]**) → **[PROG]** → **[バンク数値]** → **[チャンネル数値]**

以上の順で入力。(バンク数値 0～9、チャンネル数値 00～99)

b. 上記の操作完了後、チューニングダイヤル操作は既定ステップ(12.5KHz)で入力周波数を中心にアップ・ダウンします。又、**[▼]**キーの操作で周波数はダウン方向に変化して発信局があれば受信します。

2-2 チューニングダイヤルによる受信

a. スキャン表示でダイヤル操作。

メモリーされた周波数・モードで表示バンクのチャンネルをアップ・ダウンします。アップ方向又は、ダウン方向の一方回転では隣のバンク

に移ります。

- b. サーチ表示でダイヤル操作。

プログラムされたモード・ステップで表示バンク内をアップ・ダウンします。アップ方向又は、ダウン方向の一方方向回転では隣のバンクに移ります。

- c. マニュアル表示でダイヤル操作。

マニュアル表示は消えステップ指定が無い場合12.5KHzステップでアップ・ダウンします。

※操作中にb. とc. でステップ周波数及び受信モードを変えることもできます。

2-3 サーチ受信のしかた

本機はP.10の「サーチバンクの一覧表」にサーチプログラムが組み込まれています。

- ①電源スイッチをONにします。
- ②ボリュームつまみ(VOL)を聞き易い位置にします。
- ③スケルチつまみ(SQL)を雑音が出ない(雑音が出る直前)位置にします。
- ④初期設定はサーチモードで“SEARCH”が表示されサーチが開始されます。
- ⑤次の順でキー入力します。

SEARCH — [バンク数値 0~9]。

バンクのサーチが開始され電波が入るまで連続してサーチ動作を続けます。雑音やキャリアのみで表示が止まったときは更に

SEARCH キーを押し、次のステップからサーチを始めます。

又、的を絞った希望のバンクからのサーチ受信も可能です。

3-1 サーチバンクプログラムの組み方

SEARCH → BANK → PROG → [バンク数値] → LIMIT → [バンク数値] → ENT。

3-2 ▼ (ダウン)サーチのしかた

“SEARCH”表示 → ▼。

一度押して停止又は、1ステップダウン、約1秒間押し続けるとダウンサーチを続けます。

3-3 サーチプログラムの書き込み

- ① SEARCH → PROG → [周波数] → LIMIT → [周波数] → ENT →
- ② [ステップ周波数] → ENT → モード指定 (FM/AM 又は WFM) → ENT
- ③ [バンク数値] → ENT → SEARCH。

2-4 メモリー登録について

メモリーはバンク0～9まで各バンクに100チャンネル計1000のメモリー登録が可能です。

4-1 周波数が判明しているとき

MAN → 周波数 → ENT → PROG → バンク数値 → チャンネル数値

(計3桁) → モード指定 (AM/FM 又は、WFM)。

この操作で連続登録ができます。

4-2 サーチでキャッチした無線局を登録するとき

SEARCH → HOLD → ENT → バンク数値 → チャンネル数値 (計3桁)。

4-3 チューニングダイヤル操作でキャッチした無線局を登録するとき

PROG → バンク数値 → チャンネル数値 (計3桁)。

2-5 メモリーの呼出し方

5-1 MAN → BANK → 登録済みのバンク数値 → チャンネル数値 (計3桁)。

5-2 “MANUAL”表示でキーを押して行くと登録されたメモリーの周波数、バンク、チャンネル、モードが、押す毎にアップ方向に表示されます。

2-6 登録されたメモリーの消去

6-1 MAN → CLEAR (又は0) → ENT → PROG → 登録済みのバンク数値 → チャンネル数値 (計3桁)。

6-2 登録済みのバンク・チャンネルの上に(同バンク、同チャンネル)新しくメモリー登録をすると前のメモリーが消え、新しいメモリーが優先登録されます。

2-7 メモリースキャンの方法

注：複数のメモリー登録がないと“SCAN”表示のみでスキャンは動きません。(後述の全ロックアウトも同じです)

①電源スイッチをONにします。

②ボリュームツマミ(VOL)を聞き易い位置にします。

③スケルツツマミ(SQL)を雑音が出ない(雑音が出る直前)位置にします。

7-1 SCAN。

キーが押されるとメモリー登録された周波数をバンク0、チャンネル00の様にバンク・チャンネルが低い数、若い桁数から表示しスキャンを続けます。

7-2 ダウンスキャンニング

SCAN → ▼。

メモリスキャンで ▼ キーを押すと停止、1チャンネルダウン、約1秒間押し続けるとダウンスキャン動作に移ります。

7-3 スキャンバンクプログラムの組み方

SCAN → BANK → PROG → バンク数値 → LIMIT → バンク数値
→ ENT。

2-8 ロックアウト [L. OUT] キーの使い方

ロックアウトは雑音や不要局等を、このキーを押して一時的にパス(ロックアウト)させる動作でパスしたり解除したり動作します。

8-1 サーチ動作中のロックアウト(L. OUT)と解除

a. “SEARCH”表示 → [L. OUT]。

キーが押されると直ちに次のステップに移ります。サーチのロックアウトは各バンク100チャンネル、計1000チャンネルあります。

b. 下記のキー操作でサーチのバンクロックアウトができます。

“SEARCH”表示 → [BANK] → [L. OUT]。

c. バンクを指定してロックアウトができます。

“SEARCH”表示 → [バンク数値] → [BANK] → [L. OUT]。

d. ロックアウトの解除

“SEARCH”表示 → [BANK] → [PROG] 《ここで“BANK”と“L. OUT”が点滅表示》 → [L. OUT] 《ここで“L. OUT”表示と“BANK”が点滅表示》 → [L. OUT]

e. サーチのロックアウトを解除せず確認するとき (ロックアウトが無いときはこのプログラムは使えません)

“SEARCH”表示 → [BANK] → [PROG] → [L. OUT] → [ENT] → ……………
[ENT]。

注. 全バンク(0~9)をロックアウトにしますと“L. OUT”表示が点滅しサーチが動作しません。上記の方法でロックアウトを解除するか、サーチ幅を広く設定し直してください。又、ロックアウトを調べていて全クリアされてもサーチが動作しない場合があります。その時は電源スイッチを入れ直してから操作をしてください。

8-2 メモリーチャンネルのロックアウト(L. OUT)と解除

a. ロックアウトのキー入力

[MAN] → [BANK] → 登録済みの [バンク数値] → [チャンネル数値] → [L. OUT] 連続してロックアウトするとき上記のキー入力に続いて

MAN → L. OUT → MAN → L. OUT ……………

b. スキャン中にロックアウトをするとき

“SCAN”表示 → L. OUT。

c. スキャンのロックアウトの解除

MAN → BANK → 登録済みのバンク数値 → チャンネル数値
《ここでL. OUTが点滅表示》 → L. OUT。

8-3 メモリーバンクのロックアウトと解除

a. ロックアウトのキー入力

MAN → BANK → 登録済みのバンク数値 → チャンネル数値 → BAN
NK → L. OUT。《ここで“BANK”と“L. OUT”が点滅表示》

b. メモリーバンクのロックアウト解除

MAN → BANK → 登録済みのバンク数値 → チャンネル数値
《ここで“BANK”と“L. OUT”が点滅表示》 → L. OUT。

3. 注意事項

日本国の電波法では特定の相手方による受信内容は、第三者に漏らしてはならないことになっております。(又、受信内容により行動を行った場合も同様です。)ので厳重にご注意いただきご使用ねがいます。

4. 仕様

- 受信周波数……………0.5～600MHz(Low BAND)
800～1300MHz(HIGH BAND)
- 受信電波形式……………AM・FM・WFM
- ステップ周波数……………5～995KHzの中で5KHz、12.5KHz間隔で指定
- メモリー数……………1000CH(バンクメモリー10、周波数チャンネルメモリー各バンク100、
サーチロックアウトメモリー1000CH)
- 受信感度……………LOW BAND AM 10dB S/N 0.7～1.0μV
// FM 12dB Sinad 0.5μV
// W FM 20dB S/N 1.0μV
HIGH BAND FM 12dB S/N 0.7～1.0μV
- サーチスピード……………20CH/SEC以上
- スキャンスピード……………20CH/SEC以上
- アンテナインピーダンス…50Ω
- 音声出力……………500mW(無歪)以上
- 電源……………家庭用 A C 100V(付属アダプター使用)
カーバッテリー D C 12V(付属の D C コード使用)
- 消費電流……………200 mA(無信号)
- 動作補償温度範囲……………0℃～50℃
- 寸法……………(W)150×(H)53×(D)180
但し、突起物は含まず。
- 重量……………540g(付属品含まず)

5. 故障とお考えになる前に

受信機の調子が悪い場合、修理に出す前にもう一度下記の点を点検願います。

1. 電気が入らない場合

- ◆電源プラグが奥まで差し込まれていますか。
- ◆A Cアダプター使用の場合はコンセント側の差込みにしっかり入っていますか。
- ◆電源コードの(+)、(-)が逆に接続されていませんか。

2. 音が出ない場合

- ◆電源スイッチがOFFになっていませんか。
- ◆音量ツマミが最小の位置になっていませんか。
- ◆スケルチボリュームを反時計方向いっぱいに廻してもザーという音がでませんか。
- ◆外部スピーカージャックにイヤホンその他プラグが差込まれていませんか。

3. 操作して動作しない場合

- ◆キーロック(KEY LOCK)の表示が出ていませんか。もし表示があればもう一度 **K.LOCK** キーを押し表示を消してください。
- ◆スキャン・サーチ等が動作しない場合スケルチのボリュームを時計方向一杯に廻して下さい。

6. 別売りアクセサリ

- DA-3000 ディスコーンアンテナ…………… ¥12,800
屋外用。最長エレメント 104cm、
15m同軸ケーブル及びBNCコネクター付き
- MA-500 モービルアンテナ…………… ¥ 8,800
マグネット取付式、自動車用アンテナ。エレメント長 70cm、
4m同軸ケーブル及びBNCコネクター付き
- BP-28 内職用ニッカド電池パック…………… ¥10,000
N-600AA型、10本パック、12VDC.600mA



株式会社 **エーオーアール**

〒111 東京都台東区三筋2-6-4 ☎(03)3865-1681(代)