

MOTORCYCLE AUDIO & TRANSCIEVER

FTM-10S

 **STANDARD**
Radio Communications



●このカタログに掲載の無線機を使用するには、総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

ライダーのために、無線通信を整備しました。

かつてない、ライダー待望のモーターサイクル用トランシーバー、それがFTM-10S。初めて本格的に、モーターサイクル用に開発されたトランシーバーです。防水と防塵、耐振動性を追求し、イージーセッティングを考えたコンパクト&セパレート設計、セッティングキットも用意しました。さらには同乗者とハンズフリーで話せる短距離無線通信Bluetooth®やタンデムアンプ、携帯音楽プレイヤーの入力、AM/FMラジオの受信など充実の機能を整えています。今日から、バイクライフが変わります。



モーターサイクル用オーディオ&トランシーバー

FTM-10S

送信出力 144MHz 10W/430MHz 7W 技術基準適合証明取得機種
セパレートケーブル (2.5m+20cm) 付属

標準価格 54,800円(税込)

アンテナマウントキット付属 FTM-10SJMK 標準価格 64,800円(税込)

全身、防水・防塵。 IP57*規格設計。



IP57

IEC(国際電気基準会議)に基づく、防塵及び防水に関する保護コード。IPにつづく最初の数字は防塵の等級(5=動作に影響をおよぼす以上の粉塵が内部に入らないもの)を表し、次の数字は防水の等級(7=定められた条件で水中に没しても内部に水はいらないもの)を表します。防水等級7の定める条件は、真水・静水の水深1mの位置に30分間没し、圧力を加えないことです。

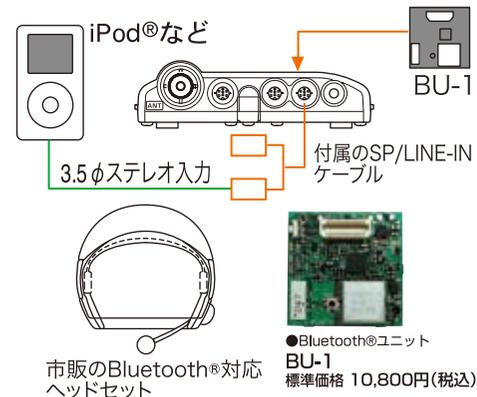
雨の中でも話したいときがある。
音楽にのって走りたいときもある。



Bluetooth®でオーディオを楽しもう

オプションのBluetooth®ユニットをFTM-10Sに装着し、市販のBluetooth®対応ヘッドセット(ヘッドフォン)を使用すれば、ラインフリーでラジオ放送や音楽再生が楽しめます。

バイクを離れるとき有線コードの接続部分をいちいち外すわずらわしさが、なくなりました。



周囲の音に対応する自動音量調節

周囲の音の大きさにより、自動的にスピーカー(ヘッドフォン)の音量を調節します。周囲の騒音レベルに応じて、機械任せでラクに調節可能です。

Bluetooth®を使用している場合は、この機能は動作しません。

RADIO & AUDIO AMPLIFIER

AM/FMラジオの受信

走りながら、ラジオ番組*の受信ができます。音楽を聴いたり、ツーリング先の天気予報を聴いたり。周囲の騒音レベルに応じて自動的に受信音量をあげる自動レベル調整を可能にしています。速度、路面状態によって異なるノイズを気にすることなく最適に受信できます。



ポータブルオーディオ機器のアンプとして

外部入力端子を備えているのでiPOD®, MP3などのデジタルオーディオ機器で再生した音を、FTM-10Sを通して聴くことができます。

AF DUAL機能

ラジオ等を聴いているときに連絡用のアマチュア無線機の呼び出しがくると、自動でアマチュア無線の受信に切り替わります。無線の交信が終わると、またラジオに自動で切り替わります。スタンダード独自のAFデュアル機能です。

高速道路上の渋滞情報を受信

AMラジオの1620kHz、高速道路渋滞情報を受信可能。高速道路上を走りながら、先の交通状況がわかるようになります。



COMMUNICATION



TRANSCEIVER FOR MOTORCYCLE

2輪車用として設計された、かつてないトランシーバー

防水性、コンパクト設計、マウントキット…。どれをとっていても、2輪車に搭載するトランシーバーとして、今までのモーター用トランシーバーの概念になかったものです。フロントパネル（表示部）、本体ともに防水・防塵仕様のIP57クラスに相当し、アウトドアでの環境に対応します。本体は130W×28H×82Dmmの薄型サイズで、シート下などの限られたスペースでも設置可能。フロントパネルはコンパクトサイズでありながら大型の表示セグメント、ネガタイプ高輝度LEDで視認性を追求。ハンドルバーなどに簡単に設置できるマルチアングルブラケットも用意しました。



本体も防水型なので、シート下にスペースのない場合はボディに設置可能



ハンドルバー用パネルブラケットMMB-M10を使用した取り付け例



差し込み、ねじること防水性を高めたコネクタ

アマチュア無線機としての高品位な設計

●144-430MHz帯のアマチュア無線周波数帯全域にわたって安定した高出力を確保する、高効率、耐久性に優れたRF POWER MOS FETを採用。144MHz帯で10W、430MHz帯で7Wの出力を実現しました。



●受信部は、AM/FM放送バンドとアマチュア無線専用に独立した2系統の構成。これによりラジオ放送を聴きながらアマチュア無線の待ちうけが可能となりました。さらに広帯域受信性能をみがき、感度抑圧特性を向上させています。

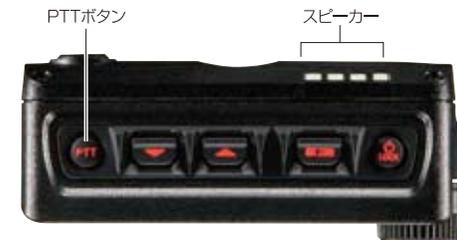
●500チャンネルの大容量メモリーを搭載。メモリーチャンネルごとに8桁のアルファベットで名前をつけることができます。



●外部ノイズに強い回路構成。エンジンの回転数に連動したオルタネータノイズなど、ノイズ対策もしています。

●ツーリング仲間同士の連絡用周波数をつねにモニターする倶楽部チャンネルモニター機能。

●フロントパネルには28mmのスピーカーと、マイク、PTTボタンを装備。2輪車を停車させているときなど、フロントパネルがそのままハンディ機感覚のトランシーバーになります。



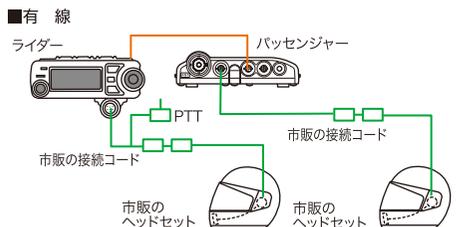
●仲間のトランシーバーに、無線で設定データを送るワイヤレスクローン機能。ツーリングの出発前などに、一度に同じ設定を移すことができ、たいへん便利です。



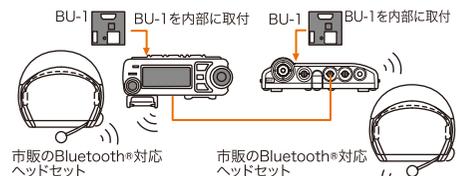
TOOL IN TOURING

インターカムとして

ライダーとパッセンジャーの間で会話ができるよう、インターカム機能を装備しました。市販のヘッドセット（有線タイプ）、または市販のBluetooth®対応ヘッドセットによる無線通信どちらにも対応。2人で同じ音楽を聴きながら、同時に会話が可能になりました。



Bluetooth®



ちょっと役立つ便利な表示機能

ハンドルから手を離さずにすむ時計の表示をはじめ、ツーリング時に便利な各種の表示機能を搭載しています。出発点からの累積時間、区間内のインターバル時間、一定の時間ごとにアラームを鳴らすカウントアップタイマーなど。外気の温度表示もツーリング時の目安となります。

拡声機能を搭載

マイクからの音声を外部スピーカーから出力させることができます。オプションの防水性外部スピーカー“MLS-200-M10”を接続すれば、最大出力8Wの大出力の拡声器として動作。ツーリング時の集合の合図などに、どうぞ。

※この機能を使用される際には、周囲の状況から判断し、迷惑にならないようご注意ください。



二輪車用マウントキット

FTM-10SJK ¥64,800(税込)

●二輪車への取り付けが簡単にできるよう、コンパクトタイプFTM-10Siに、ハンドルバー用マルチアングルブラケットMMB-M11、アンテナケーブル2m COX-2MM、AM受信対応V/UHFアンテナYHA-M10、ナンバープレート基台AMK-1をセットした二輪車用マウントキットを用意しています。



Let's Setting It To Your Motorbike!

FTM-10Sを自分のバイクに取り付けることも、楽しみのひとつです。自信のない方は、バイクショップに相談して取り付けてもらいたいと思いますが、自分だけのオリジナルな取り付け方をしたい人も多いはず。簡単にできる取り付けから、こだわりのセッティングまでを図解します。

■アンテナの取り付け

●直立型ナンバープレートの場合

別売オプション(FTM-10SJMには付属品)のナンバープレート基台「AMK-1」を使用して取り付けます。



●スポーツタイプの車両など

電波の受信効率を考えると、アンテナは直立させたほうがよいでしょう。基台部分が地面と水平になるようにしてください。

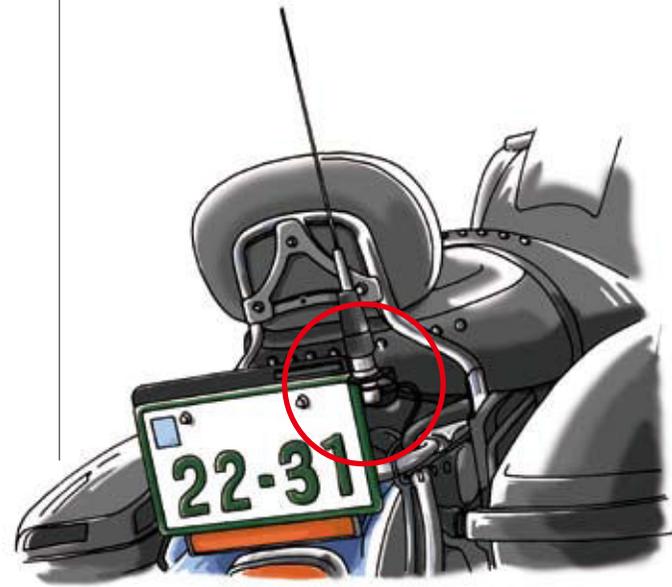


●オリジナルセッティング

AMK-1に自作の金具を付けて。



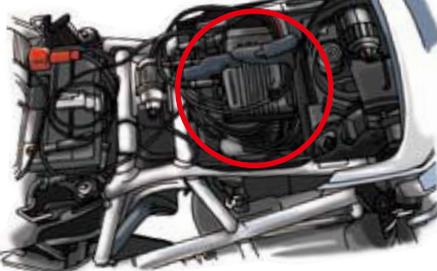
アマチュア無線ショップでは、バイク用のアンテナ基台も販売しているので、それらを利用するのもいいでしょう。



■本体部の取り付け

●シート下、テールカウル下への設置

スポーツタイプの場合は、シート下などにゴムバンドや自転車用のパンツストラップ(ズボンのすそをまとめるテープ)などを使用すれば、簡単に固定できます。



●ネイキッドタイプの特殊な取り付け

本体も防水仕様になっているから、あえて見せるように取り付けしてしまうのもひとつの方法です。ダイキャストフレームが熱を放射するので、効率的に放熱できます。



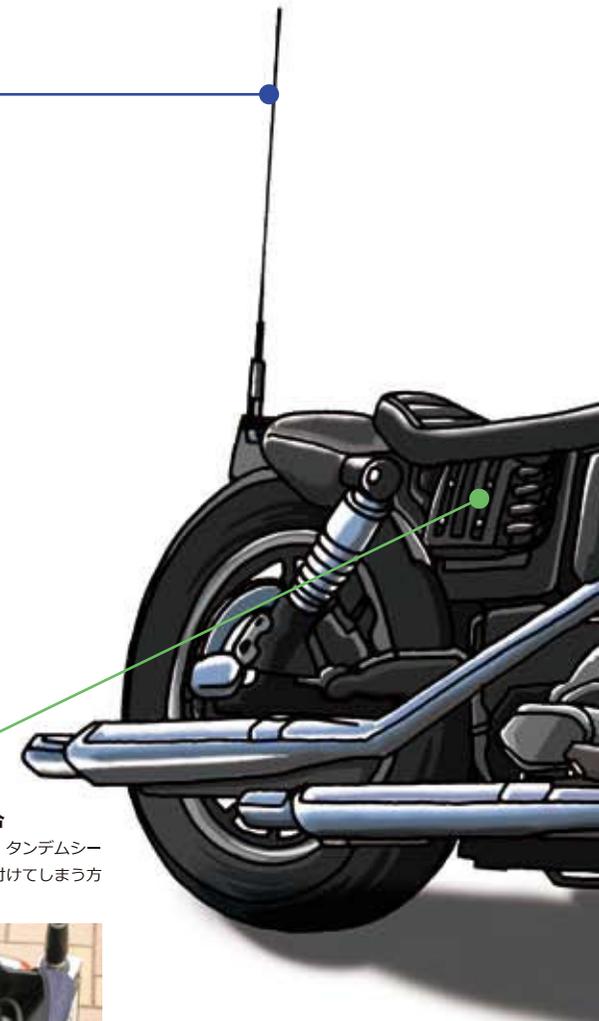
●一時的に取り付ける場合

小型のポーチなどに収納して、タンデムシートやナンバーの裏などに結び付けてしまう方法もあります。



●サドルバックへの設置

ツーリングタイプのバイクは、サドルバックに入れてしまうのがもっとも簡単な方法です。他の機器との接続もしやすく、便利です。



■フロントパネルの取り付け

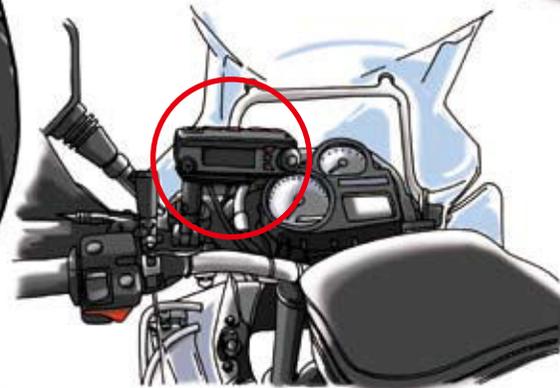
●ハンドルバー

別売オプション(FTM-10SJMKには付属品)のハンドルバー用パネル
ブラケット「MMB-M11」を使えば簡単に取り付け可能。フレキシブル
に可動するので、セッティングが自在です。



●メーターパネルなど

付属のフロントパネルブラケットを、平らな面にビス
止めします。スクーターなどはハンドル周りにはかなりス
ペースがあるので、設置場所には困ることがないで
しょう。電装系を傷つけることのないように、注意して
ビス止めしましょう。



自作のパネル基台に、マジックテープ®で固定する
アイデア。着脱も簡単です。



●燃料タンクの上に

付属の強力マグネットで、金属部分に固定できます。
タンクに傷をつけないよう、保護のビニールシート
をつけてください。



●その他のオプション

<p>●マイクジャック MEK-M10 標準価格 1,600円(税込) フロントパネル用</p>	<p>●コネクションケーブル CT-M11 標準価格 3,500円(税込) 外部周辺機器接続用のケーブル (コード長2m)</p>	<p>●FTM-10S/JMK用 延長コントロールケーブル CT-M10S 標準価格 5,500円(税込) (コード長2.5m)</p>	<p>●スタンド式パネルプラケット MMB-M10 標準価格 3,500円(税込)</p>	<p>●防水型DTMFマイク MH-68A6J 標準価格 6,800円(税込)</p>	<p>●Bluetooth®ヘッドセット BH-1 標準価格 12,800円(税込) FEP-4と組み合わせてステレオ対応。 ※ヘルメットへの装着はできません。</p>	<p>●Bluetooth®ヘッドセット BH-2 標準価格 9,800円(税込) モラルタイプ。 ※ヘルメットへの装着はできません。</p>	<p>●BH-1用イヤホン FEP-4 標準価格 2,200円(税込)</p> <p>●BH-1/BH-2専用 充電クレードル CD-40 標準価格 1,400円(税込) NC-85Aと組み合わせて使用。</p> <p>●CD-40用 バッテリーチャージャー NC-85A 標準価格 1,575円(税込)</p>
--	---	--	---	---	--	---	--

●ハンドルバー用
パネルプラケット
MMB-M11*2
標準価格 3,500円(税込)
22/25/32/38φ対応

●脱着ハンガー使用 ●直接固定

Push PTT >>
無線で他のライダーと通話が可能。

YHA-M10の定格

- 形式: 1/4λ (430MHz 5/8λ)
- 利得: 0dBi (430MHz: 3dBi)
- 耐入力: 最大60W
- インピーダンス: 50Ω
- VSWR: 1.5以下
- 全長: 約50cm
- 重量: 約80g
- 接続: MP

●アンテナケーブル(2m)
COX-2MM
標準価格 4,000円(税込)

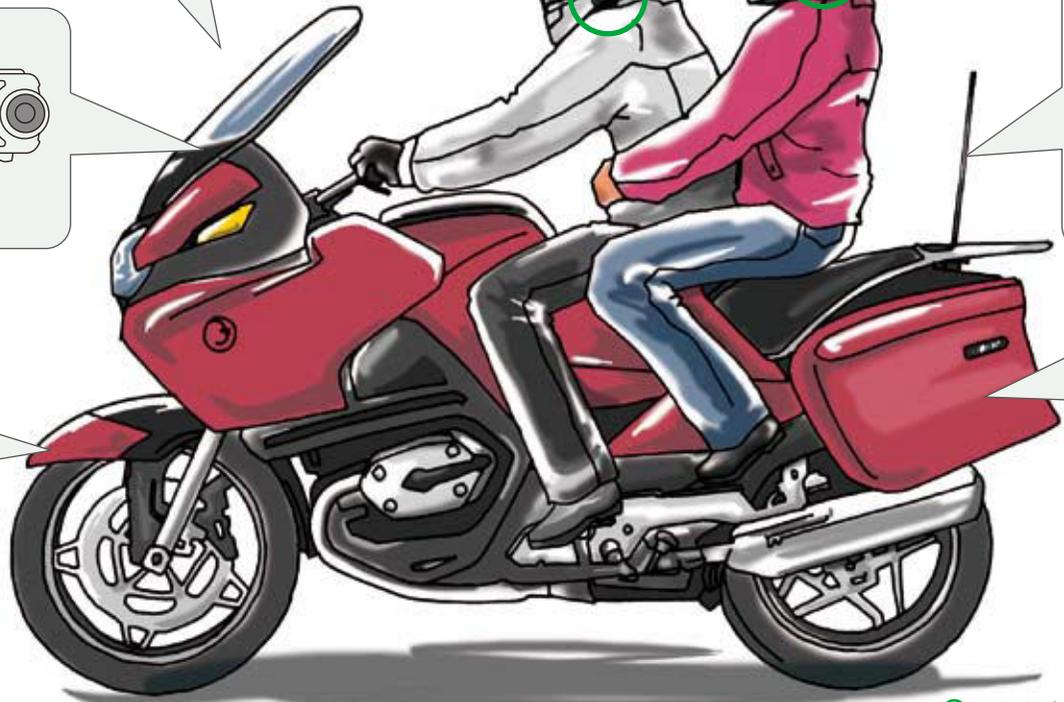
●ナンバープレート基台
AMK-1
標準価格 3,000円(税込)

●AM受信対応
VHF/UHFアンテナ
YHA-M10
標準価格 5,000円(税込)

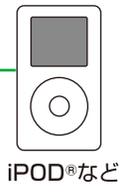
●Bluetooth®ユニット
BU-1
標準価格 10,800円(税込)

●Bluetooth®ユニット
BU-1
標準価格 10,800円(税込)

●外部スピーカー
MLS-200-M10
標準価格 4,500円(税込)/1個
防水仕様(IP55相当)(コード長3m)



○=サードパーティ製のオプションです。



iPOD®など

アマチュア無線の資格を得るためには・・・。

FTM-10Siは、第4級アマチュア無線技士の資格があれば運用できます。もっともやさしいクラスの資格です。資格を得るには以下の2つの方法がありますので、自分に適したやり方を選んでトライしてみましょう。

1. 養成過程講習会を受講する

財団法人日本アマチュア無線振興協会(JARD)では、全国で養成課程講習会を開催し、アマチュア無線の普及に努めています。第4級アマチュア無線技士標準コースは、2日間の日程で法規6時間、無線工学を4時間受講します。その後の終了試験に合格すれば、アマチュア無線技士の資格を手にすることができます。講習会の詳細や、開催日程などは、JARD (<http://www.jard.or.jp/>)でご確認ください。

2. 国家試験を受験する

コストと時間をかけないで資格を取得するには、市販のテキストなどを利用して独学の勉強をすることもひとつの方法です。試験会場では大人に混じって小学生たちも受験しています。いわゆる択一方式の試験ですので、講習会を受講するままとまった時間が取れない方は、こちらで挑戦してみてください。試験の開催予定日の確認や申し込みについては、財団法人日本無線協会(<http://www.nichimu.or.jp/>)まで。



開局申請と運用ルール

さて、試験に合格しアマチュア無線技士の資格を取得したら、いよいよ開局申請です。使用する無線機を届け出て、コールサインという呼び出し符号を受理します。さあ、電波を出して交信です。

アマチュア無線のトランシーバーには、 証票を貼付しましょう。

各地の総合通信局に使用する無線機の開局申請をおこなうと、無線局免許状と一緒に右下のような無線局免許証票が交付されます。この証票は15mm四方ほどのシールなので、開局申請した無線機に必ず添付してください。無線局免許状のない無線機は、ナンバーのないバイクと同じです。



アマチュア無線の免許をとろう。

FTM-10Siは、アマチュア無線機です。その性能と機能をフルに活用するには、アマチュア無線技士の資格を取得する必要があります。資格試験は決して難しいものではありません。アマチュア無線の免許を取得し、FTM-10Sで無線を楽しんでください。

コールサインを必ず言いましょ。

交信の際には、無線局免許状に記載されたコールサインを正しく言いましょ。10分間に1度、自局と交信局のコールサインを発するように定められています。名前などで呼び合うと、不法な無線局と混同される恐れもあります。

アマチュア無線局免許の有効期間は5年。

無線従事者免許は終身の資格ですが、無線局免許の有効期間は5年となっています。再免許(継続使用)の場合は、免許の有効期間満了の日の6ヶ月前から1ヶ月までの期間内に再免許申請をおこなってください。

無線機の改造は禁止です。

規定外に出力を上げたり、オフバンド(アマチュア無線に認められた周波数以外のバンド)での送信はできません。また従事者免許で定められた以上の出力の無線機で、交信をすることはできません。いずれの場合も、罰則規定が適用されることがあります。

周波数の占有はNGです。

電波は限られた資源、公共のもの。仲間同士で延々と同じ周波数を独占することはマナー違反です。空いているチャンネルを使って、なるべく短時間の交信を心がけてください。

また、オルタネート式スイッチの場合は、送信が済んだら必ずスイッチを戻すようにしましょ。戻し忘れると電波を送信状態のまま保ち続けるので、交信相手に迷惑をかけると同時に、無線機にも負荷がかかります。



SPECIFICATIONS

一般定格

送受信可能周波数範囲:	送信周波数範囲: 144~146MHz, 430~440MHz 受信周波数範囲: 504~1710kHz, 76.000~222.000MHz, 300~999.990MHz
周波数ステップ:	上記範囲で5/6.25/8.33/9/10/12.5/15/20/25/50/100/200kHz
電波型式:	F3E, F2D, F1D
アンテナインピーダンス:	50Ω不平衡、M型接栓 アンテナデュプレクサー内蔵
周波数安定度:	± 5ppm(-10℃ ~ +60℃)
使用温度範囲:	-20℃ ~ +60℃
電源:	DC 13.8V ± 15% マイナス接地
消費電流:	受信無信号時: 約0.3A 送信定格出力時: 約2.0A(144MHz帯: 10W, 430MHz帯: 7W)
ケース寸法 (突起物含まず):	本体: 130W×28H×82Dmm フロントパネル: 112W×37.6H×41Dmm
重量:	本体約460g フロントパネル約210g (コントロールケーブルを含む)

送信部

送信出力:	10W (7W: 430MHz帯) /3W/0.5W
変調方式:	リアクタンス変調
最大周波数偏移:	± 5kHz
不要輻射強度:	-60dB以下
占有周波数帯域幅:	16kHz以内
変調歪:	3%以下(70%変調時)
マイクロホンインピーダンス:	2kΩ

受信部

受信方式:	FM/FM(NARROW)/AM: ダブルコンバージョンスーパーヘテロダイ FM(WIDE): トリプルコンバージョンスーパーヘテロダイ ラジオ: シングルコンバージョンスーパーヘテロダイ
中間周波数:	FM/FM(NARROW)/AM: 47.25MHz/450kHz FM(WIDE): 45.8MHz/10.7MHz/1MHz ラジオ: 130kHz(FM)/50kHz(AM)
受信感度:	504-1710kHz, AM: 5μV TYP for 10 dB SN 76-108MHz, FM: 2μV TYP for 12 dB SINAD 108-137MHz, AM: 0.8μV TYP for 10 dB SN 137-140MHz, FM: 0.2μV for 12 dB SINAD 140-150MHz, FM: 0.16μV for 12 dB SINAD 150-174MHz, FM: 0.25μV for 12 dB SINAD 174-222MHz, FM(Wide): 1μV TYP for 12 dB SINAD 300-336MHz, AM: 0.8μV TYP for 10 dB SN 336-420MHz, FM: 0.25μV TYP for 12 dB SINAD 420-470MHz, FM: 0.18μV for 12 dB SINAD 470-540MHz, FM(Wide): 5μV TYP for 12 dB SINAD 540-800MHz, FM(Wide): 5μV TYP for 12 dB SINAD 800-900MHz, FM: 0.4μV TYP for 12 dB SINAD 900-999.99MHz, FM: 0.8μV TYP for 12 dB SINAD
スケルチ感度:	0.16μV
選択度:	12kHz/30kHz(-6dB/-60dB)
低周波出力:	4W以上(4Ω負荷THD 10%時、外部スピーカー) 8W以上(4Ω負荷THD 10%時、BTL外部スピーカー)
低周波負荷インピーダンス:	4Ω~16Ω

● 定格値は常温・常圧時の計測値です。● 測定法は、電波法告示で定めた測定法によります。



**安全に関する
ご注意**

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。●水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい。火災、感電などの原因となります。

【重要】●無線通信の内容を窃用したり、他人に漏らすことは、法律により禁止されています。

【商品を安全にご使用になるために】●車で使用する場合には、安全のため、車の走行中に運転者は、操作をしないでください。必ず安全な場所に停車させて操作を行ってください。

【この製品には保証書がついています】●「保証書」は、記入事項をご確認のうえ、大切に保管してください。

STANDARD
Radio Communications
株式会社スタンダード 〒153-8645 東京都目黒区中目黒4-8-8
☎03-3719-2231

札幌営業所 〒060-0032 札幌市中央区北2条東7-82 ☎011-231-5000
仙台営業所 〒982-0011 仙台市太白区長町3-7-13 ☎022-308-3466
東京アマチュア営業所 〒153-8645 東京都目黒区中目黒4-8-8 ☎03-3719-2171
名古屋アマチュア営業所 〒465-0093 名古屋市名東区一社3-127 ☎052-702-8521
大阪アマチュア営業所 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町5-3 ☎06-6337-6501
広島営業所 〒730-0042 広島市中区白島九軒町21-15 ☎082-222-5169
福岡営業所 〒812-0014 福岡市博多区比恵町4-8 ☎092-441-9121

<http://www.standard-comm.co.jp>

●製品等のお問い合わせは最寄りの販売店または、株式会社スタンダードの営業所までどうぞ。