

BUFFALO

12V車専用 FMトランスミッター

BSFM02シリーズ

取扱説明書

警告

- 道路交通法に従って安全に運転してください。
 - ・運転中は絶対に本製品や接続機器を接続・設置・操作しないでください。
 - ・運転中に本製品や接続機器の画面を注視しないでください。
 - ・車外の音が聞こえる程度の音量でご利用ください。
- エアバック作動や運転操作の妨げとならない様に設置してください。
 - ・ケーブル類は整理し、車体稼動部などへのはさま込みがないようにしてください。
 - ・設置後は必ず各種操作がスムーズに行えることを確認してください。
 - ※設置が困難な場合、市販の分配・延長ソケットをご利用ください。
- 異常が起きた場合はただちに使用を中止してください。
 - ・本製品から異臭・煙・異音が出た場合は、ただちに使用を中止し、ソケットから抜いてください。
 - ・ケーブルなどに傷が発見された場合は、使用を中止し、ソケットから抜いてください。
- 定期的に点検をしてください。
 - ・定期的にケーブルや本製品に傷がないか、点検してください。
 - ・定期的に本製品とシガーソケットの間にはこりがたまっていないか、点検してください。
- 分解や改造、本製品内部の修理をしないでください。
 - ・本製品内部については、自分で修理・改造・分解を行わないでください。
 - ・本製品内部に水や異物が混入した場合、ただちに使用を中止し、ソケットから抜いてください。
 - ※本製品内部の修理は弊社テクニカルサポートセンター、または販売店にご相談ください。
- 本製品の対応機種・用途以外には利用しないでください。
- 本製品には鋭利な部分があります。ご注意ください。

注意

- エンジン始動中に本機を抜き差ししないでください。
エンジン始動中はシガーソケットに電圧がかかっている状態ですので、本製品を抜き差しする際の接続状態によっては規定以上の電圧が流れ、故障の原因になる可能性があります。
- 使用中の本製品に長時間皮膚が接触した状態は、低温やけどの原因となる可能性があります。
- シガーソケットの形状が合っているかどうか確認してください。
一部の車種ではシガーソケットの形状が異なる場合がありますので、ご注意ください。形状が合わない場合は、使用しないでください。
- 本製品をカバーなどで覆った状態で使用しないでください。
座布団やカバーなど、熱がこもる状態での使用は変形や火災の原因となる可能性があります。

■使用上のご注意

- ・本製品は、微弱電波を使用しています。設置環境によってはノイズが発生する場合があります。
- ・本製品は 12V 給電の車種専用設計されています。24V 給電車種では使用できません。
- ・本製品は マイナスアース仕様の車種専用設計されています。プラスアース仕様の車種では使用できません。
- ・本製品は「エンジン連動 ON/OFF 機能」を有していますが、一部の車種(エンジン停止後にシガーソケット給電が停止しない車種)では、この機能が働きます。このような車種では、エンジン停止後に本製品および接続機器の電源が OFF にならず、車のバッテリー上がりの原因となります。このような車種では、エンジン停止後に必ず本製品をソケットから抜いておいてください。
- ・異常に高温になる場所(直射日光の当たるダッシュボード、熱器具の近く等)や振動の激しい場所、湿度の高い場所、異常に低温になる場所、ほこりの多い場所では設置・保管しないでください。
- ・シガーソケットに変形・汚れなどがある場合は、本製品を使用しないでください。
- ・本製品は精密機器ですので、強い衝撃を与えたり、落としたりしないでください。
- ・長期間使用しない時は本製品から iPod を取り外し、シガーソケットから抜いて保管してください。
- ・ショートする可能性がありますので、本製品コネクタ部分に金属類が触れないようにしてください。
- ・本製品の外観部分を清掃する時は、水か少量の中性洗剤を含ませた布等で拭いてください。ベンジン・シンナーなどは使用しないでください。

各部の名称と使い方

※iPod 本体は本製品に含まれません。

対応機種

iPod nano iPod classic iPod touch※

その他 Dock コネクタ搭載の iPod

※ iPod touch、iPod mini では周波数表示未対応です。受信側オートスキャンにより、ご利用いただけます。

ドックコネクタ

動作表示LED

- 点灯 ⇒ 電源ON
- 点滅 ⇒ オートスキャン中

オートスキャンボタン

- オートスキャン開始⇒長押し
※約5秒間連続して強く押してください。
- 送信周波数(チャンネル)表示⇒1回押し
- 送信周波数(チャンネル)変更⇒2回押し
※前回オートスキャン結果の候補チャンネル(2~4ch)から、次のチャンネルにて送信開始。
※1回押しで周波数表示されている時にもう1回押ししてください。
- ※表示未対応の機種では、1回押しした後、約2秒間隔を空けて、もう1回押ししてください。

シガーソケットへ

シガープラグ

本製品は必ずエンジン始動前に接続してください。

- 1 **本製品(ドックコネクタ)にご利用の iPod を接続してください。**
ドックコネクタと iPod の間に隙間がないようにしっかりと差し込んでください。
- 2 **本製品を車のシガーソケットに差し込んでください。**
本製品シガープラグにぐらつきのないように、しっかりと差し込んでください。
- 3 **車のエンジンを始動します。**
本製品の電源と iPod の電源が ON になり、前回送信周波数(初期値は 88.9MHz)にて送信を開始します。
- 4 **オートスキャンボタンを長押しします。**
周辺の F M 放送局の環境から、最適なチャンネルを自動的に 2~4 つ検出し、最適なチャンネルにて送信を開始します(約 5~8 秒かかります)。
 - ・オートスキャン機能は外部の電波環境によって影響を受けるため、雨天などでは精度が若干落ちる場合があります。
 - ・ iPod touch、iPod mini 以外の対応機種では iPod 画面に送信周波数が表示されます。
- 5 **カーオーディオを F M 受信に切替え、④で検出した周波数に合わせます。**
iPod touch、iPod mini の場合は、カーオーディオ側のオートスキャンにて周波数を合わせてください。
- 6 **iPod の音楽を再生すると、カーオーディオから再生されます。**
音量調節はカーオーディオ側に行ってください。
- 7 **受信状態が思わしくない場合は、送信周波数(チャンネル)変更してください(ボタン 2 回押し ※詳細左記)。**

主な製品特徴

ノイズ 72% カットの超低ノイズを実現

4.3 mV

72% ノイズカット

1.2 mV

<従来品> <本製品>

超低ノイズトランスミッター用 LS(Thin Electronics 社製 THG4649)を搭載することにより、一般的なトランスミッターのノイズレベル約 4.3mV を約 1.2mV まで低減しました。

測定環境

【受信機】 kenwood L-02T
【オーディオアナライザ】 Panasonic VP-7723B
にて測定。
※ 低ノイズ設計としておりますが、受信環境によってはノイズが発生する場合があります。

最適な周波数を自動検出するオートスキャン機能搭載

88.0 84.0 80.6 78.2

都心部などではミニ FM 局など無数に FM 局が存在し、クリアな周波数を探すのは大変です。本製品はそんな悩みを「オートスキャン機能」で解決しました。

※ オートスキャン用受信 IC には携帯電話などに利用されている SANYO 社製 IC を使用。

製品仕様

製品構成	本体、取扱説明書	消費電力	3W
トランスミッター用LS	Thin Electronics社製[THG4649]	動作環境	動作温度 5~40℃ 動作湿度 20~80%(結露なきこと)
オートスキャン用受信IC	SANYO社製	ケーブル長	約85cm
変調方式	FMステレオ変調 パイロットトーン方式	外形寸法	本体部分: W43×D9×H35(mm) シガーソケット部分: W20×D22×H68(mm) (突起物、ケーブル含まず)
コネクタ形状	Dockコネクタ	重量	約47g(本体のみ)
送信周波数	76.0MHz~90.0MHz(0.1MHzステップ)		
入力電圧	DC+12V(シガーソケットより供給)		
出力電圧/電流(最大)	5V/1A(Dockコネクタより)		

困ったときは・・・

- カーオーディオから音楽が再生されない
 - 本製品とiPodの接続、本製品とシガーソケットの接続をご確認ください。
 - 本製品で設定した周波数とカーオーディオのFM周波数が一致しているかどうかご確認ください。
- 音量が小さい・音質を調整したい
 - 音量は、カーオーディオ側にて調整してください。
 - 音質は、カーオーディオまたはiPod本体のイコライザ(EQ)設定にて調整してください。
 - ※ iPod本体の音量調整は、ドックコネクタ接続には対応していません。

お問い合わせ

お問い合わせについては、以下の欄にて確認いただきますようお願いいたします。
マニュアル(印刷物、添付CD等)をご確認ください。

弊社ホームページにて最新FAQ情報、最新ドライバダウンロードをご確認ください。
ホームページ <http://buffalo-kokuyo.jp/>

上記で改善しない場合は、テクニカルサポートセンターへお問い合わせください。

電話でのお問い合わせ先 ※電話番号はお掛け間違いのないようご注意ください。
03-5365-3106 月~土(日・祭日、年末年始除く) 9:30~12:00/13:00~18:00

FAXでのお問い合わせ先 Webでのお問い合わせ先
03-3375-2327 <http://buffalo-kokuyo.jp/support/toiawase/>

エンジンと連動して iPod を ON/OFF

● エンジンスタート ⇒ iPod電源 ON ⇒ iPodの電源が入ります。
※同時に充電を開始します。

● エンジンストップ ⇒ iPod電源 OFF ⇒ iPodの電池切れを防ぎます。
※送信も同時に停止します。

● エンジンスタート/ストップとシガーソケット給電の ON/OFF が連動していない車種には対応していません。
このような車種の場合、エンジン停止後、必ず本製品をシガーソケットから取り外してください。車のバッテリー上がりの原因となります。

● iPod touch の場合のみ、「エンジンストップ」→「ポーズ(一時停止)」→「一定時間後の自動電源 OFF」となります(iPod touch 本体の仕様のため)。

充電機能などの多彩な機能

- iPod充電機能
音楽再生と同時にiPod本体のバッテリーを充電します。
- デジタルセレクト方式
デジタル方式の4chから最適な周波数を選べます。
- ぐらつきを防止するラバー付きスマートシガープラグ
車種によって微妙に異なるシガーソケットに合わせるためプラグの一部にラバー素材を採用しました。
- 安心の日本製
一部の部品を除き、内部基板・パッケージ・組立てなど、「日本製」としました。

保証契約約款

この約款は、お客様が購入された弊社製品について、修理に関する保証の条件等を規定するものです。お客様が、この約款に規定された条項に同意されない場合は保証契約を取り消すことができますが、その場合は、ご購入の製品を使用することなく販売店または弊社にご送付下さい。なお、この約款により、お客様が法律上の権利が制限されるものではありません。

第1条(定義)

この約款において、「保証書」とは、保証期間中に製品が故障した場合に弊社が修理を行うことを約した重要な証明書をいいます。

この約款において、「故障」とは、お客様が正しい使用方法に基づいて製品を作成された場合であっても、製品が正常に機能しない状態をいいます。

この約款において、「無償修理」とは、製品が故障した場合、弊社が無償で行う当該故障箇所の修理をいいます。

この約款において、「無償保証」とは、この約款に規定された条件により、弊社がお客様に対し無償修理をお約束することをいいます。

この約款において、「有償修理」とは、製品が故障した場合であっても、無償保証が適用されないとき、お客様から費用を頂戴して弊社が行う当該故障箇所の修理をいいます。

この約款において、「製品」とは、弊社が販売して届けたもののうち、本体部分を除き、付属品および添付品とは含まれません。

第2条(無償保証)

製品が故障した場合、お客様は、保証書に記載された保証期間内に弊社に対し修理を依頼することにより、無償保証の適用を受けられます。但し、次の各号に掲げる場合は、保証期間内であっても無償保証の適用を受けることができません。

1 修理をご依頼される際に、保証書をご提示頂けない場合。

2 修理をご依頼された製品が、製品名および製品シリアルNo.等の重要事項が未記入または修正されていること等により、検定された値のある場合、または製品に表示されるシリアルNo.等の重要事項が消去、削除、もしくは改ざんされている場合。

3 販売店様が保証書にご購入日の証明をされていない場合、またはお客様のご購入日を確認できる書類(レシート)などが添付されていない場合。

4 お客様が製品をお買い上げ頂いた後、お客様による運送または移動に際し、落下または衝撃等に起因して故障または破損した場合。

5 お客様が指定するもの以外の機種の接続により故障または破損した場合。

6 火災、地震、落雷、風水害、その他天災地災、または、異常電圧などの外部要因により、故障または破損した場合。

7 消耗部品が自然摩耗または自然劣化し、消耗部品を取り換える場合。

8 前各号に掲げる場合のほか、故障の原因が、お客様の使用方法にあると認められる場合。

第3条(修理)

この約款の規定による修理は、次の各号に規定する条件の下で実施します。

1 修理のご依頼時には製品を弊社テクニカルサポートセンターにご送付ください。テクニカルサポートセンターについては各製品添付のマニュアル(電子マニュアルを含む)またはパッケージをご確認ください。尚、送料は送付元負担とさせていただきます。また、ご送付時には宅配便など送付控えが残る方法でご送付ください。郵送は固くお断り致します。

2 修理は、製品の分解または部品の交換もしくは補修により行います。但し、万一、修理が困難な場合または修理費用が製品価格を上回る場合には、保証対象の製品と同等またはそれ以上の性能を有する他の製品と交換する事により対応させていただきます。修理の際、弊社は記憶されたデータについてバックアップを作成いたします。また、弊社は当該データの破損、消失などにつき、一切の責任を負いません。

3 無償修理により交換された旧部品または旧製品等については、弊社にて適宜廃棄処分させていただきます。

4 有償修理により交換された旧部品または旧製品等についても、弊社にて適宜廃棄処分させていただきます。但し、部品の性質上ご意向に添えない場合もございます。

第4条(免責事項)

お客様がご購入された製品について、弊社に故意または重大な過失があった場合を除き、債務不履行または不法行為に基づく損害賠償責任は、当該製品の購入代金限度と致します。

お客様がご購入された製品について、隠れた瑕疵があった場合は、この約款の規定にかかわらず、無償にて当該瑕疵を修理または瑕疵のない製品または同等品に交換致しますが、当該瑕疵に基づく損害賠償責任は、弊社には負いません。

弊社における保証は、お客様がご購入された製品の機能に関するものであり、ハードディスク等のデータ記憶装置について、記憶されたデータの消失または破損について保証するものではありません。

第5条(有効範囲)

この約款は、日本国内においてのみ有効です。また海外での使用につきましては、弊社はいかなる保証いたしません。

株式会社 バッファロー・ココヨサプライ 初版発行 2008/6/23
BSFM02シリーズ 取扱説明書 KM00-0030-00