

取扱説明書

このたびはDXアンテナ製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
DXアンテナの製品を正しく理解し、ご使用いただくために、
ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。



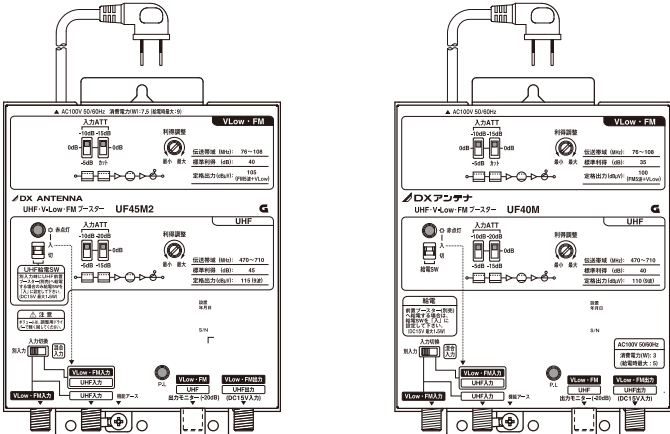
共同受信用ブースター

V-Low・FM 76~108MHz、UHF 470~710MHz、
前置ブースター用給電スイッチ付
電源内蔵形 屋内用

UHF・V-Low・FM ブースター

UF45M2 UHF45dB形

UF40M UHF40dB形

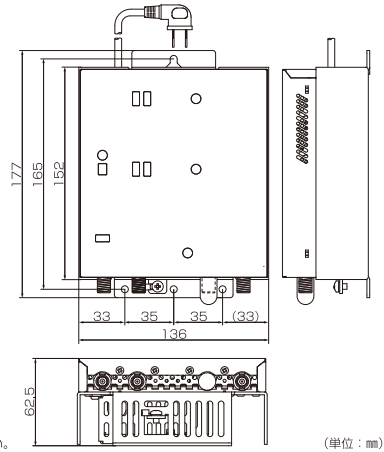


- 付属品
- ホネジ(4.1×16mm) 3本
- F-5接栓(リング付) 3個

使用上のご注意

- スイッチを切り換える場合、切換操作を数回行い、スイッチ接点部の活性化(クリーニング)をしてください。長期間操作をしないと接点部に酸化膜が発生し、接触不良の原因になります。
- 出力モニターは、出力端子レベルから20dB低いレベルを出力しますが、出力端子にケーブルが接続されていないと正確なレベルを出力しません。より正確なレベル測定を行う場合、出力端子を使用してください。
- 本製品を落としたり、ぶついたりしないよう注意してください。
- 天井や熱のこもる場所への取り付けはしないでください。必ず入力端子が下向きになるように本製品を取り付けてください。他の方向に取り付けると放熱効果が失われ、性能が維持できなくなる場合があります。
- 放熱性に優れたアルミ合金製シャーシを採用していますので、筐体が熱を持ちますが異常ではありません。
- 正常な動作を確認するために、定期的な点検を実施してください。

外形寸法図



※本製品を処分するときは、産業廃棄物として処理してください。

保証書

■保証期間
製品の保証書または購入日が確認できる購入証明書(レシート、納品書など)に記載されている購入日より1年間、本製品を本規定に従い、無償修理することを保証いたします。※消耗品は除く。

■無償修理
保証期間中、取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意事項に従った正常な使用状態で故障した場合には、お買い求めの販売店にお持ちいただくか、弊社修理センターに送付してください。

■適用の除外
次のような場合には保証期間中でも有償修理となります。
①ご購入のすり、及び不当な修理や改造による故障および損傷。
②お買い上げ後の取り付け場所の移動、転送、落下などによる故障および損傷。
③火災、地震、噴火、洪水、津波などの水害、暴風、その他の天変地変、戦争、暴動による搬送行為、公開、盗難、紛失または、何らかの原因、雨などの動物の排泄による腐蝕、汚損などの使用外原因による故障および損傷。
④塗装の色あせなどの経年劣化や、使用に伴う腐食などにより生じる筐体上の現象。
⑤用途以外(例えば車庫、船舶への搭載など)に使用された場合の故障及び損傷。
⑥製品の保証書または購入日が確認できる購入証明書(レシート、納品書など)を提示、添付されていない場合。
⑦保証書にお買い上げ年月日、お買い求めの販売店の記入がない場合、または手印を必ず捺印された場合。

安全上のご注意

お使いになる方や他人々への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。本文中に使われている図記号の意味は、次のとおりです。



警告

- 異常があるときは、すぐに使用をやめる。異常が出ている、変なにおいがするなどの異常状態のまま使用しない。
- 火災や感電の原因となります。すぐに電源コードをコンセントから抜き、煙が出なくなるのを確認して販売店・カスタマーセンターにご相談ください。
- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しない。火災や感電の原因となります。
- 電源プラグは、コンセントの根元までしっかりと差し込むゴミやほこりが付着しているときは拭き取ってください。火災の原因となります。
- 電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災や感電の原因となります。
- ぬれた手で電源プラグを触らない。感電の原因となります。
- 雷が鳴りだしたら、製品には触れない。感電の原因となります。
- 同軸ケーブルを傷つけない。本製品に接続する同軸ケーブルには電流が流れることがあります。接続や接栓の加工などで心線と編組を接触させたり、同軸ケーブルを傷つけないようにしてください。火災や感電の原因となります。
- 電源コードや同軸ケーブルを接続した状態で移動しない。接続した状態で移動すると、コードが傷つき、火災や感電の原因となります。
- ケースが破損した場合は、電源プラグや同軸ケーブルを抜く。本製品から電源プラグや同軸ケーブルを抜いて、販売店・カスタマーセンターにご相談ください。そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。
- 製品にテープ、クロスやカーテンなどの燃えやすいものを掛けたり、じゅうたんや布巾のうすに置かない。熱がこもり、火災の原因となります。
- 製品を分解、改造しない。感電やけがの原因となります。また、製品の性能が維持できなくなる、故障の原因となります。
- 製品内部に水などが入った場合、落ちて破損した場合は、すぐに接続している電源コードを抜く。万一、落としたり、内部に水などが入った場合は、まず本製品に接続している電源コードをコンセントから抜いて、販売店・カスタマーセンターにご相談ください。そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。
- 本製品は屋内専用です。以下の場所に設置しない。火災や感電などの事故の原因となります。
 - 風通しの悪い場所
 - 塵や、風呂桶、洗い場など水がかかる場所
 - エアコンの吹き出し口の水滴が落ちる場所
 - 湿気やほこりの多い場所
 - 直射日光の当たる場所
 - 放熱機能のないボックス内
 - 調理台や加湿器のそばなど高温になる場所
 - 油煙や湯気があがる場所
- 以下の場所に設置しない。落ちたり、倒れたりして、けがや故障の原因となります。
 - 強度の弱い場所
 - 不安定な場所
 - くらくらしたり振動したりする場所
 - 傾いた場所
- 電源コードを傷つけない、破損させたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。また、重いものをのせたり、加熱したり(熱器具に近づける)しない。火災や感電の原因となります。電源コードが傷んだとき(心線の露出、断線など)はお買い上げの販売店・工事ににご相談ください。
- 通風孔をふさいだり、製品内部に異物などを差し込まない。通風孔をふさいだり、製品の内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだりしないでください。火災や感電の原因となります。
- 取り付けネジや接栓の締め付け力(トルク)に指定がある場合は、その力(トルク)で締め付け、固定する。落ちたり、破損したりして、けがや故障の原因となります。
- 接地する。引っ張り強さ0.39N以上の金属棒、または径1.6mmの軟銅線にて接地してください。接地しないとき雷害やシールドの効果が下がり、感電や故障の原因となります。

注意

- テレビ受信工事には技術経験が必要。アンテナ関連の設置や配線、接続、調整、移設、撤去については、販売店・工事ににご相談ください。
- AMラジオから1.5m以上離して使用する。AMラジオの近くで使用するとラジオ音声にノイズが入る場合があります。

お買上年月日 年 月 日 にご住所・ご店名 年 月 日 電話()

カスタマーセンター 0570-033-083

DXアンテナ株式会社

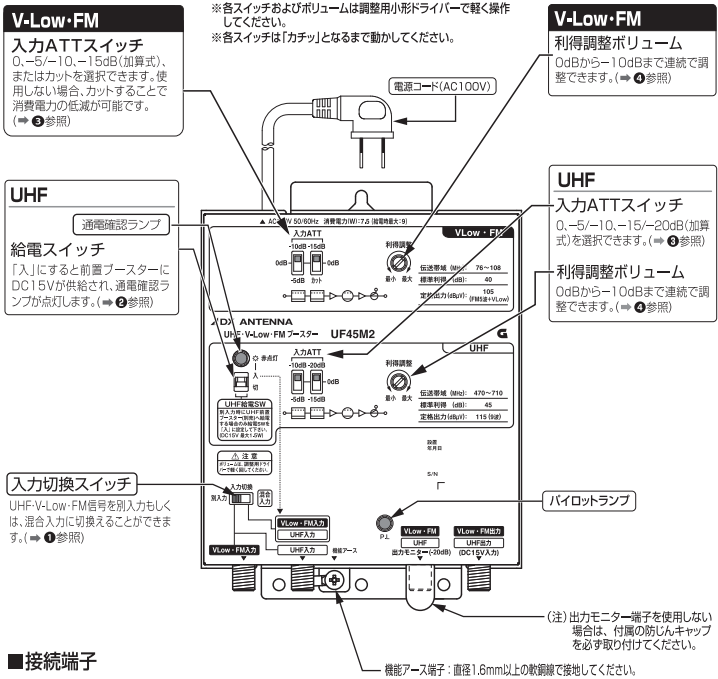
規格特性

品名 / 型番	UHF・V-Low・FMブースター(UF45M2)	
	V-Low・FM	UHF
使用帯域	76~108	470~710
周波数帯域 (MHz)	76~108	470~710
入力レベル範囲 (dBμV)	44~90 (注1)	44~100 (注2)
標準利得 (dB)	40	45
定格出力レベル (注4) (dBm)	105(FM5波+V-Low)	115(9波)
入力 A T T (dB)	0, -5/-10, -15/カット(注3)	0, -5/-10, -15/-20 (注3)
利得調整範囲 (dB)	0~10以上 (連続可変)	0~10以上 (連続可変)
帯域内周波数特性 (注4) (dB)	±1.5以内	±2.0以内
雑音指数 (注4) (dB)	5以下	4以下
入力インピーダンス (Ω)	75(F形)	75(F形)
V S W R (注4)	2.5以下	2.5以下
相互変調 (IM3) (注4) (dB)	-72以下	-71以下
利得安定度 (注4) (dB)	±1.0以内	±1.5以内
出力モニター (dB)	-	-20
耐衝撃波	入力端子・電源端子 JEC: ±25kV(1.2/50μs), IEC: ±15kV, ±1.5kA(1.2/50/80μs コンビネーション)	-
直流供給電圧	-	DC15V / 1.5W
電源 / 消費電力	AC100V(50/60Hz) / 7.5W, UHF給電時9W	-
電源 / 消費電流	DC15V/Q.4A, UHF給電時0.5A	-
使用温度範囲 (°C)	-10~+40	-
漏洩電界強度 (dBμV/m)	34以下	-
外形寸法 (mm)	177(H) × 136(W) × 62.5(D)	-
質量 (kg)	0.9	-

品名 / 型番	UHF・V-Low・FMブースター(UF40M)	
	V-Low・FM	UHF
使用帯域	76~108	470~710
周波数帯域 (MHz)	76~108	470~710
入力レベル範囲 (dBμV)	44~90 (注1)	44~100 (注2)
標準利得 (dB)	35	40
定格出力レベル (注4) (dBm)	100(FM5波+V-Low)	110(9波)
入力 A T T (dB)	0, -5/-10, -15/カット(注3)	0, -5/-10, -15/-20 (注3)
利得調整範囲 (dB)	0~10以上 (連続可変)	0~10以上 (連続可変)
帯域内周波数特性 (注4) (dB)	±1.5以内	±2.0以内
雑音指数 (注4) (dB)	5以下	4以下
入力インピーダンス (Ω)	75(F形)	75(F形)
V S W R (注4)	2.5以下	2.5以下
相互変調 (IM3) (注4) (dB)	-72以下	-71以下
利得安定度 (注4) (dB)	±2.5以内	±2.0以内
出力モニター (dB)	-	-20
耐衝撃波	入力端子・電源端子 ±20kV(1.2/50μs)	-
直流供給電圧	-	DC15V / 1.5W
電源 / 消費電力	AC100V(50/60Hz) / 3W, UHF給電時5W	-
電源 / 消費電流	DC15V/Q.17A, UHF給電時0.27A	-
使用温度範囲 (°C)	-10~+40	-
漏洩電界強度 (dBμV/m)	34以下	-
外形寸法 (mm)	177(H) × 136(W) × 62.5(D)	-
質量 (kg)	0.9	-

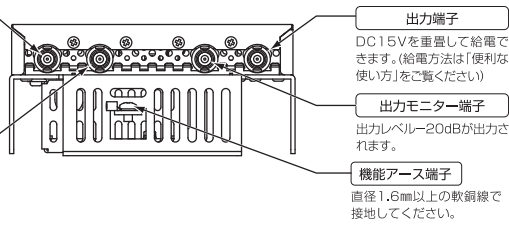
(注1)入力ATTスイッチ(±25dB)に付する最大入力レベル (注2)入力ATTスイッチを(±30dB)にした時の最大入力レベル (注3)調整時 (注4)利得最大時
仕様は改良により、予告なく変更させていただくことがありますのでご了承ください。

各部の名称 ※下図スイッチ位置は出荷時の設定です。ボリューム位置は出荷時は最小側です。(イラスト: UF45M2)



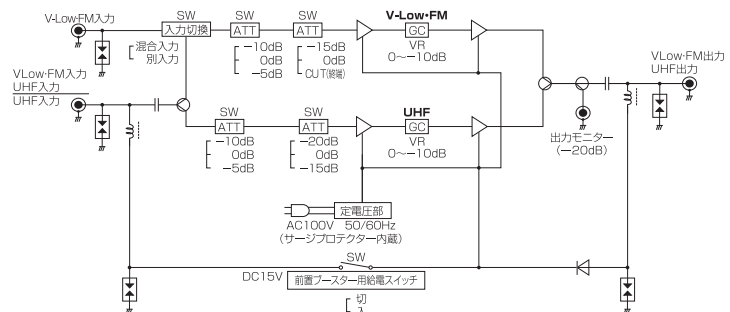
■接続端子

- 入力切換スイッチ: 別入力の場合 V-Low-FM入力端子
- 入力切換スイッチ: 混合入力の場合 この端子は使用しません。
- 入力切換スイッチ: 別入力の場合 UHF入力端子
- 入力切換スイッチ: 混合入力の場合 UHF-V-Low-FM 混合入力端子



前置プリアンプ電源出力端子として、DC15Vを重畳して給電できます。

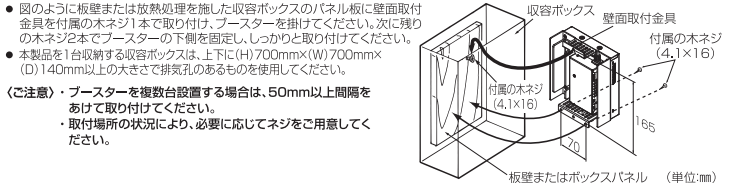
ブロックダイアグラム



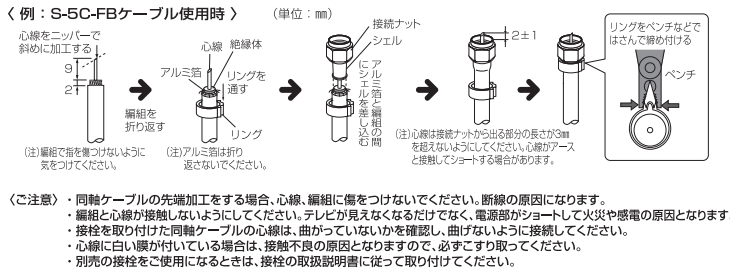
お取扱いの前に

- 設置作業は、この取扱説明書をよくお読みのうえ行なってください。
- 本製品は屋内専用です。屋外に設置する場合は、必ず防水防雨ならびに放熱処理を施した収容ボックスなどに収容してください。
- 取り付けに用いる以外のネジを回したり、製品本体のカバーを開けて回路部品に手を触れたりしないでください。前記に伴う故障については、製品保証の対象外になります。
- 電源を供給する前に機能アースを必ず接地してください。なお、機能アースは安全アースではありません。
- 本製品に接続する同軸ケーブルが7Cタイプの場合は、必ずコンタクトピン付き接続をご使用ください。心線の直径が、1.1mmを超えるケーブルを直接接続すると、変形や接触不良の原因となります。
- 接続する同軸ケーブルの接続取り付けは、その同軸ケーブル専用の接続を説明書通り加工してご使用ください。特殊な加工をしたものを使用すると特性の悪化や機器の破損につながります。
- 入力端子へのF形接続の接続は、接続ナットを2Nで締めてください(締め付けの過不足は故障や障害の原因となります)。

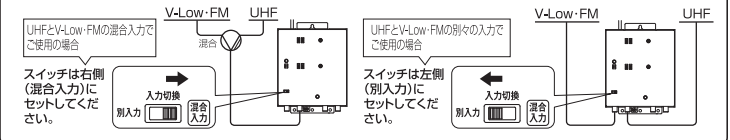
取付方法



接続への同軸ケーブルのつなぎ方



①入力切換スイッチの操作



②給電スイッチ

- UHF前置プリアンプへの給電(給電スイッチ)**
- 別入力時にUHF前置プリアンプなどに電源(DC15V最大1.5W)を供給する場合のみ、UHF給電スイッチを「入」にしてください。
 - UHF前置プリアンプを動作させるための重畳電源を供給できる端子は、UHF-V-Low-FM入力端子のみです。
 - 重畳ラインの機器は通電形を使用し、通電端子に接続してください。
 - 重畳電源で動作させる以外の場合に通電しますと故障の原因となりますのでご注意ください。
 - 電源の供給はケーブルの接続を確認した後に行なってください。

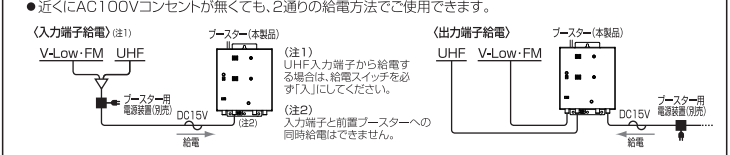
③入力ATTスイッチの操作

- 入力ATTスイッチを操作することにより、入力レベルをフラットに下げることができます。
 - それでもなお、入力ケーブルの時は、別売のアッテネーター(減衰器)を入力端子に挿入してください。
- ※V-Low-FMのカットスイッチの操作**
V-Low-FMを使用しない場合は、スイッチをカットにしてください。消費電力を低減することができます。

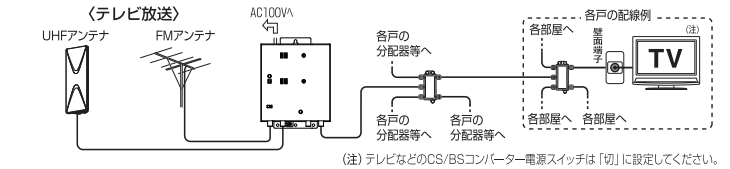
④利得調整ボリュームの操作

- UHF、V-Low-FMの調整**
- 後段に接続される機器が過入力にならないよう、利得調整ボリュームを調整してください。利得調整ボリュームは「反時計回り」に回せば利得が小さくなります。
- (ご注意) ボリュームは調整用小形ドライバーで軽く操作してください。強く回すとボリュームが破損する場合があります。

《便利な使い方》入力/出力端子からの給電



使用例



調整方法

- 弊社がおすすめる基本的な調整手順は下記のとおりです。
- 調整の流れ**
 - 入力信号レベルの確認
 - 入力信号レベルの調整
 - 信号の入力方法選択
 - ケーブルの接続
 - 測定器の接続
 - 各帯域の調整
 - 最終チェック
- 手順1: 入力信号レベルの確認(重要)**
はじめに、測定器(レベルチェッカー等)で各帯域の入力信号レベルを測定し、入力レベル範囲内であることを確認してください。
V-Low-FM: 44 ~ 90dB μ V
UHF : 44 ~ 100dB μ V
- このとき、上記レベル範囲を超える場合は入力側にアッテネーター(別売)を接続し、下回る場合はアンテナの方向が視認可能な基地局に正しく向いているかを確認/調整してください。
- 手順2: 入力信号レベルの調整(重要)**
確認した入力レベルが下記のレベルに近づけよう各帯域の入力ATTスイッチを設定してください。
V-Low-FM : 65dB μ V
UHF : 70dB μ V
- 手順3: 信号の入力方法選択(混合入力/別入力の選択)**
入力切換スイッチをお客の使用環境に合わせて選択してください。(ケーブルを接続する前に選択してください)
- 手順4: ケーブルを接続**
入力端子にアンテナ側の同軸ケーブルを接続してください。次に出力端子に端末側の同軸ケーブルを接続(または75 Ω で終端)してください。
- 手順5: 測定器の接続**
出力モニター端子から付属のモニターキャップを取り外し、測定器(レベルチェッカー等)を接続してください。なお、出力端子に同軸ケーブルが接続(または75 Ω で終端)されていないと出力モニター端子は正確なレベルを出力しません。(測定後は付属のモニターキャップを必ず取り付けてください。)
※より正確なレベル測定を行なう場合、出力端子に測定器を接続してください。
※測定を行う時、非常に高い出力レベルとなる場合があります。測定器故障の原因となりますので入力レベルに注意してください。
- 手順6: 各帯域の調整** (手順1~5完了後に行なってください)
出力モニター端子は出力レベルから20dB低い値を示しますので、真の出力レベルは20dBを加えてください。
- <V-Low-FMの調整>
出力レベルを測定します。出力モニターでの信号レベルが定格出力レベル(*1)-20dB以下になるように、利得調整ボリュームで調整してください。
(*1 定格出力レベル (UF45M2):105dB μ V、(UF40M):100dB μ V)
- <UHFの調整>
出力レベルを測定します。出力モニターでの信号レベルが定格出力レベル(*2)-20dB以下になるように、利得調整ボリュームで調整してください。
(*2 定格出力レベル (UF45M2):115dB μ V、(UF40M):110dB μ V)
- 手順7: 最終チェック**
調整後の出力レベルが後段に接続する機器に対して過入力の場合は、各帯域の利得調整ボリュームを反時計回りに回して調整してください。また、最終的に映像が正常に映ることを確認してください。

