

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存してください。



共同受信用ブースター

前置ブースター用給電スイッチ付
電源内蔵形 屋内用

— CS/BS-IF・UHF・V-Low・FM ブースター —

2K4K8K

高シールド

V-Low・FM 76~108MHz、UHF 470~710MHz、
CS/BS-IF 950~3224MHz増幅用

CUF45MS

UHF45dB形

新4K8K衛星放送に対応

すべての2K・4K・8K放送(3224MHz)に対応しています。

— CS/BS-IFブースター —

2K4K8K

高シールド

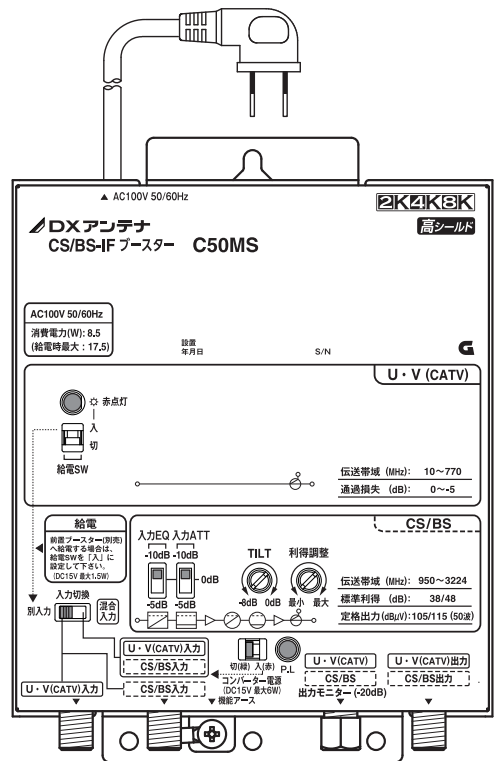
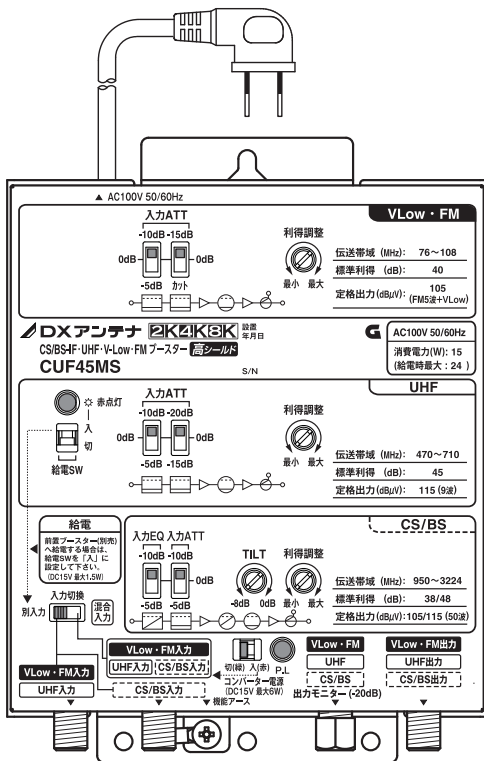
CS/BS-IF950~3224MHz増幅用

C50MS

CS/BS50dB形

新4K8K衛星放送に対応

すべての2K・4K・8K放送(3224MHz)に対応しています。




付属品

- 木ネジ(4.1×16mm) …… 3本 **CUF45MS** **C50MS**
- F-5接栓(リング付) …… 3個 **CUF45MS**

安全上のご注意

お使いになる方や他の人々への危害、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。

	一般的な注意事項		機器の分解禁止		水ぬれ禁止		接触禁止		一般的な禁止事項		指示を守る
--	----------	---	---------	---	-------	---	------	---	----------	---	-------

警告

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

テレビ受信工事には技術と経験が必要です。お買い上げの販売店もしくは工事店にご相談ください。



注意

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。



禁止

製品内部に水などが入った場合や、落として破損した場合は、電源プラグをコンセントから抜く

そのまま使用すると火災や感電の原因となります。お買い上げの販売店・工事店にご連絡ください。



抜き取り指示

以下の場所に設置しない

落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

- ・強度の弱い場所
- ・不安定な場所
- ・ぐらついたり振動したりする場所
- ・傾いた場所



禁止

以下の環境に設置しない

変形や火災、感電など事故の原因となり、製品寿命が短くなることがあります。

- ・直射日光の当たる場所
- ・放熱機能のないボックス内
- ・屋外・風呂場・洗い場・水がかかる場所
- ・湿気やほこりの多い場所
- ・調理台や加湿器のそばなど高温になる場所
- ・油煙や湯気があたる場所



禁止



水ぬれ禁止

電源コードを傷つけたり、破損させたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったりしない

また、重いものをのせたり、加熱したり(熱器具に近づける)、引っ張ったりしない

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・工事店にご相談ください。



禁止

通風孔をふさいだり、内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだりしない

火災や感電の原因となります。



禁止

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。



抜き取り指示

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電の原因となります。



接触禁止

雷が鳴り出したら、製品には触れない
感電の原因となります。



接触禁止

煙が出ている、変な臭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、ブースター電源部の電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店・工事店に修理をご相談ください。



抜き取り指示

接地する

引っ張り強さ 0.39N 以上の金属線、または直径 1.6 mm の軟導線で接地してください。接地しないと避雷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。



接続指示

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、けがの原因となります。



締め付け指示

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り、故障の原因となります。



分解禁止

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。



禁止

注意

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

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。



注意

規格特性

品名 / 型番	CS/BS-IF・UHF・V-Low・FMブースター/ (CUF45MS)		
	V-Low・FM	UHF	CS/BS-IF
使用帯域	—	13~52	—
使用チャンネル (ch.)	—	13~52	—
使用周波数帯域 (MHz)	76~108	470~710	950~3224
標準利得 (dB)	40	45	38/43/48(950/2150/3224MHz)
利得調整範囲 (dB)	0~-10以上 (連続可変)	0~-10以上 (連続可変)	0~-10以上 (連続可変)
入力レベル範囲 (dBμV)	44~90 (注1)	44~100 (注2)	47~77(注3)
定格出力レベル (注6) (dBμV)	105 (FM5波+V-Low)	115 (9波)	105/110/115(950/2150/3224MHz)
入力 A T T (dB)	0、-5/-10、-15/カット (注4)	0、-5/-10、-15/-20 (注4)	0、-5/-10 (スイッチ切換式)
入力 E Q (dB)	—	—	0、-5/-10 (スイッチ切換式)
T I L T (dB)	—	—	0~-8以上 (連続可変) (注5)
帯域内周波数特性 (注6) (dB)	±1.5以内	±2.0以内	任意の34.5MHzで±1.0以内、 チルト直線に対し全帯域で±2.5以内
雑音指数 (注6) (dB)	5以下	4以下	10以下
相互変調 (IM3) (注6) (dB)	-72以下	-71以下	—
C I N (注6) (dB)	—	—	-22以下
V S W R (注6)	2.5以下		
利得安定度 (注6) (dB)	±2.5以内		±3.0以内
入出力インピーダンス (Ω)	75 (F形)		
出力モニター (dB)	-20		
耐雷性 (kV)	入出力端子・電源端子 ±20 (1.2/50μs)		
供給電源	—	DC15V 1.5W	DC15V 6W
電源 / 消費電力	AC100V(50/60Hz)/15W (34VA) UHF給電時 17W (37.5VA)、CS/BS給電時 22.5W (47VA)、UHF-CS/BS給電時 24W(50VA)		
使用温度範囲 (°C)	-10~+40		
外形寸法 (mm)	177(H) × 136(W) × 62.5(D)		
質量 (kg)	0.9		

品名 / 型番	CS/BS-IFブースター/ (C50MS)	
	UHF・V-Low・FM(CATV)	CS/BS-IF
使用帯域	—	—
使用チャンネル (ch.)	—	—
使用周波数帯域 (MHz)	10~770	950~3224
標準利得 (dB)	0~-5	38/43/48(950/2150/3224MHz)
利得調整範囲 (dB)	—	0~-10以上 (連続可変)
入力レベル範囲 (dBμV)	—	47~77(注3)
定格出力レベル (注6) (dBμV)	—	105/110/115(950/2150/3224MHz)
入力 A T T (dB)	—	0、-5/-10 (スイッチ切換式)
入力 E Q (dB)	—	0、-5/-10 (スイッチ切換式)
T I L T (dB)	—	0~-8以上 (連続可変) (注5)
帯域内周波数特性 (注6) (dB)	—	任意の34.5MHzで±1.0以内、チルト直線に対し全帯域で±2.5以内
雑音指数 (注6) (dB)	—	10以下
C I N (注6) (dB)	—	-22以下
V S W R (注6)	2.5以下	
利得安定度 (注6) (dB)	—	±3.0以内
入出力インピーダンス (注6) (Ω)	75 (F形)	
出力モニター (dB)	-20	
耐雷性 (kV)	入出力端子・電源端子 ±20 (1.2/50μs)	
供給電源	DC15V 1.5W	DC15V 6W
電源 / 消費電力	AC100V(50/60Hz)/8.5W (20VA) UHF給電時 10.5W (23.5VA)、CS/BS給電時 16W (33.5VA)、UHF-CS/BS給電時 17.5W(37VA)	
使用温度範囲 (°C)	-10~+40	
外形寸法 (mm)	177(H) × 136(W) × 62.5(D)	
質量 (kg)	0.9	

(注1)入力ATTスイッチを[-25dB]にした時の最大入力レベル (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)入力ATTスイッチを[-10dB]にした時の最大入力レベル (注4)加算式仕様は改良により、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。



2K・4K・8K放送対応マークは、BS・110度CSにて既に放送されている2K放送と4K・8K放送(新4K8K衛星放送)に対応した機器(3224MHz)であることを示します。



高シールドマークは、携帯電話や各種無線サービスなどの電波干渉を抑制するため、厳しい社内基準を基にシールド性を高めた製品であることを示します。

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: CUF45MS)

V-Low・FM

入力ATTスイッチ

0、-5/-10、-15dB(加算式)、またはカットを選択できます。使用しない場合、カットすることで消費電力の低減が可能です。(⇒④参照)

UHF (C50MS):U・V(CATV)

通電確認ランプ

給電スイッチ

「入」にすると前置ブースターにDC15Vが供給され、通電確認ランプが点灯します。(⇒②参照)

CS/BS

入力EQスイッチ

0、-5/-10dBを選択できます。(⇒③参照)

入力ATTスイッチ

0、-5/-10dB(スイッチ切替式)を選択できます。(⇒④参照)

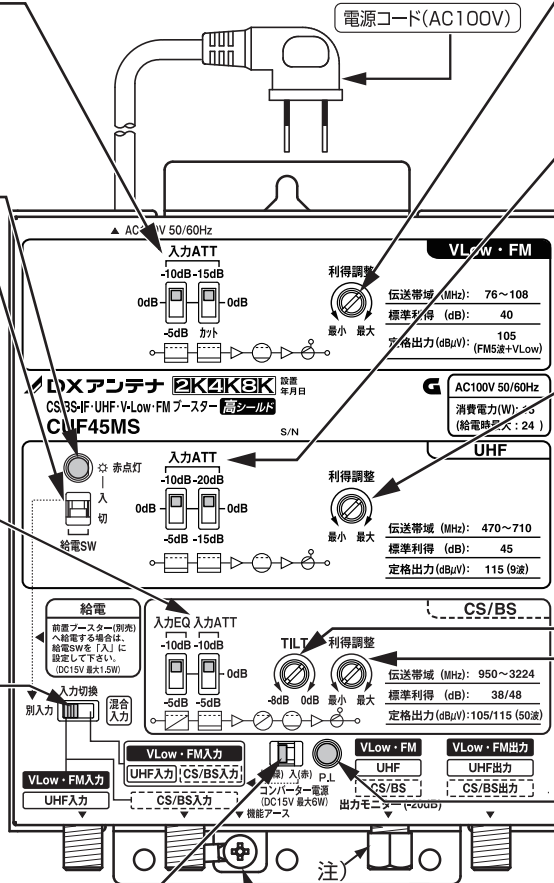
入力切替スイッチ

CS/BS信号とUHF-V-Low・FM信号を別入力もしくは、混合入力に切替えることができます。(⇒①参照)

コンバーター電源スイッチ

「入」にするとDC15Vが供給され、コンバーター通電確認ランプが赤色に点灯します。(⇒②参照)

※各スイッチおよび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。
 ※各スイッチは「カチッ」となるまで動かしてください。
 ※BS・110度CS 4K・8K放送(3224MHz)のレベル確認の際は4K・8K放送に対応したケーブル・コネクタを使用してください。



V-Low・FM

利得調整ボリューム

0dBから+10dB連続で調整できます。(⇒⑥参照)

UHF (C50MS):U・V(CATV)

入力ATTスイッチ

0、-5/-10、-15/-20dB(加算式)を選択できます。(⇒④参照)

利得調整ボリューム

0dBから+10dB連続で調整できます。(⇒⑥参照)

CS/BS

TILTボリューム

出力レベルの傾斜を0から-8dB連続で調整できます。(⇒⑤参照)

利得調整ボリューム

0から+10dB連続で調整できます。(⇒⑥参照)

(注)出力モニター端子を使用しない場合は、付属のモニターケーブルを必ず取り付けてください。

締め付けトルク: 2N・m

コンバーター通電確認ランプ
 電源投入時「切」: 緑色点灯
 コンバーター電源「入」: 赤色点灯

機能アース端子: 直径1.6mm以上の軟銅線で接地してください。

■ 接続端子

- 入力切替スイッチ: 別入力の場合

V-Low・FM入力端子

UHF入力端子

前置ブースター用電源出力端子、DC15Vを重畳して給電できます。

- 入力切替スイッチ: 混合入力の場合
この端子は使用しません。

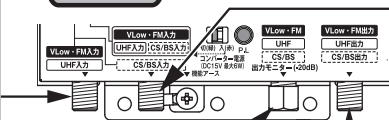
V-Low・FM出力モニター端子

出力端子+20dBが出力されます。

UHF出力モニター端子

CS/BS出力モニター端子

CUF45MS



- 入力切替スイッチ: 別入力の場合※1

CS/BS入力端子

- 入力切替スイッチ: 混合入力の場合※1

V-Low・FM入力端子

UHF入力端子

CS/BS入力端子

※1: コンバーター用電源出力端子、DC15Vを重畳して給電できます。

V-Low・FM出力端子

UHF出力端子

CS/BS出力端子

- 入力切替スイッチ: 別入力の場合

U・V(CATV)入力端子

前置ブースター用電源出力端子、DC15Vを重畳して給電できます。

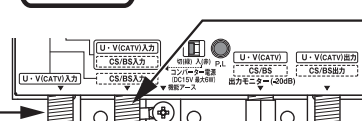
- 入力切替スイッチ: 混合入力の場合
この端子は使用しません。

U・V(CATV)出力モニター端子

出力端子+20dBが出力されます。

CS/BS出力モニター端子

C50MS



- 入力切替スイッチ: 別入力の場合※1

CS/BS入力端子

- 入力切替スイッチ: 混合入力の場合※1

U・V(CATV)入力端子

CS/BS入力端子

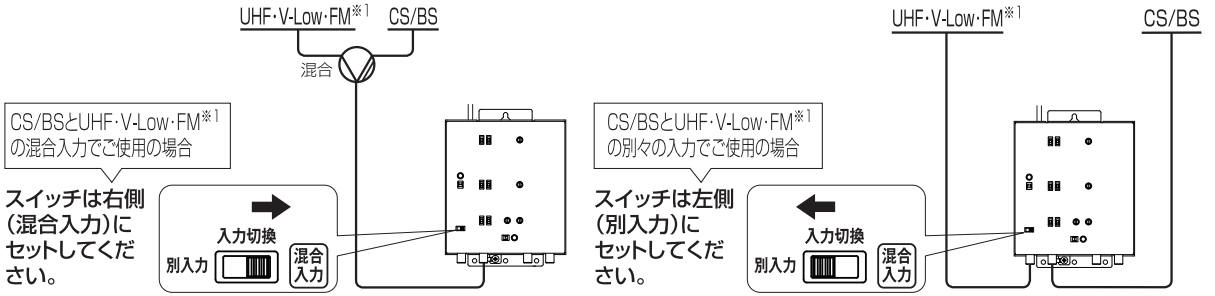
※1: コンバーター用電源出力端子、DC15Vを重畳して給電できます。

U・V(CATV)出力端子

CS/BS出力端子

① 入力切換スイッチの操作

※1 (C50MS):U・V(CATV)

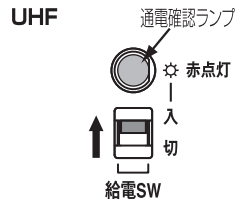


② 給電スイッチまたはコンバーター電源の操作

- 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ってください。

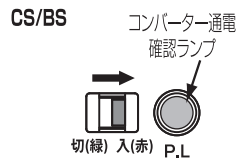
前置ブースターへの給電(給電スイッチ)

- 前置ブースターなどに電源(DC15V最大1.5W)を供給する場合は、給電スイッチを「入」にしてください。
- 前置ブースター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(C50MSは、U・V(CATV)入力端子)のみです。



CS/BSアンテナへの給電(コンバーター電源)

- CS/BSコンバーター用電源(DC15V最大6W)を供給する場合は、コンバーター電源スイッチを「入」にしてください。コンバーター通電確認ランプ(P.L)が赤色に点灯します。「切」にすると緑色に点灯します。
- 入力端子側でショートしている場合、ランプが消え、この製品が動作しなくなり故障の原因となります。スイッチを「切」にして、入力端子側のショート箇所を取り除いてください。
- CS/BSコンバーターを動作させるための重畳電源を供給できる端子はCS/BS入力端子のみです。



③ 入力EQスイッチの操作

CS/BSの調整

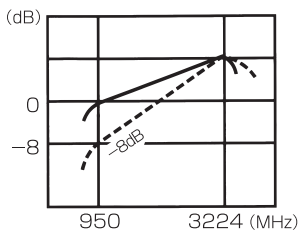
- 3224MHz付近を基準として950MHzの利得を5/10dB減衰させることができます。



⑤ TILT調整ボリューム

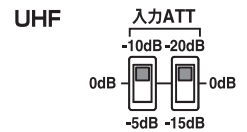
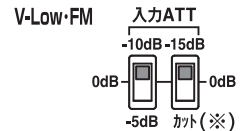
CS/BSの調整

- CS/BS TILT調整ボリュームを反時計方向いっぱいに回しきると3224MHz付近を基準にして950MHzの利得が8dB減衰します。



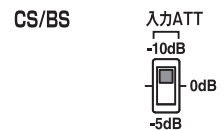
④ 入力ATTスイッチの操作

- 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、入力オーバーの時は、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 (CUF45MS)

- 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。消費電力を低減させることができます。



⑥ 利得調整ボリュームの操作

CS/BS、UHF、V-Low・FMの調整 (CUF45MS)

CS/BSの調整 (C50MS)

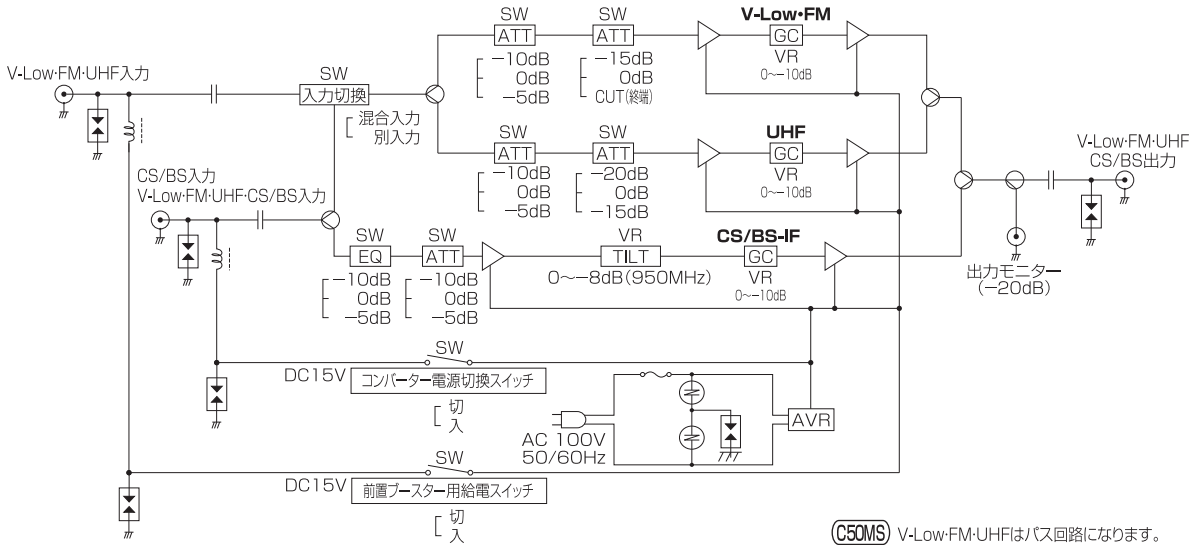
- 後段に接続される機器が過入力にならないよう、利得調整を調整してください。
- 利得調整ボリュームは「反時計回り」いっぱい回しきった時、利得が最小になります。

利得調整



〈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。

ブロックダイアグラム



(C50MS) V-Low-FM-UHFはパス回路になります。

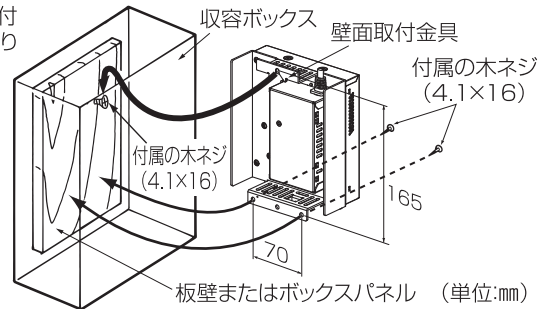
お取扱いの前に 設置作業は、この取扱説明書をよくお読みのうえ行なってください。

- 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。
- ブースターを落としたり、ぶつけたりしないよう注意してください。
- 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。
- 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。
- この製品に接続する同軸ケーブルが7Cタイプの場合には、必ずコンタクトピン付き接栓をご使用ください。心線の径が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栓取り付けは、その同軸ケーブル専用の接栓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。
- 入出力端子へのF形接栓の接続は、接続ナットを2N・mで締め付けてください(締め付けの過不足は故障や障害の原因となります)。
- 上り帯域の調整は、必ず管轄ケーブルテレビ事業者の了解のもとで行なってください。
- 4K・8K放送(新4K8K衛星放送)を見るためには、3224MHzまで対応した同軸ケーブルや4K・8K対応のBS・110度CSアンテナなどの機器が必要です。

取付方法

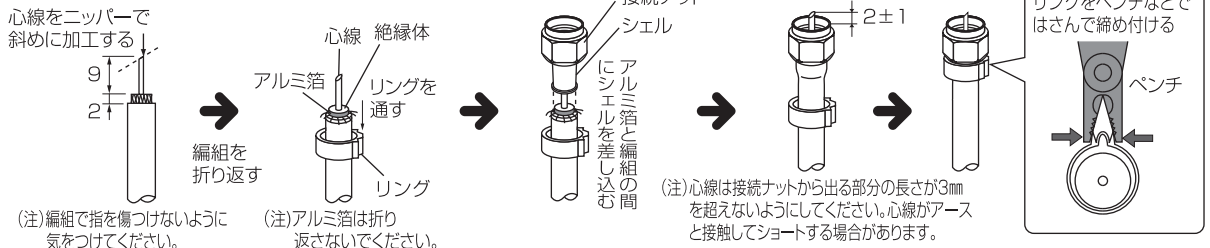
- 図のように板壁または放熱処理を施した収容ボックスのパネル板に壁面取付金具を付属の木ネジ1本で取り付け、ブースターを掛けてください。次に残りの木ネジ2本でブースターの下側を固定し、しっかりと取り付けてください。
- この製品を1台収納する収容ボックスは、外形寸法700×700×140mm以上の大きさで上下に換気孔のあるものを使用してください。

- 〈ご注意〉・天井や熱のこもる場所への取り付けは避けてください。また、必ず入出力端子が下向きになるようにブースター本体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。
- ・同一の収納ボックス内にブースターを複数台設置する場合は、50mm以上間隔をあけて取り付けてください。



接栓と同軸ケーブルの加工方法 ※C50MSにはF-5接栓(リング付)は付属しておりません。別売のC-15形接栓をご使用ください。

〈例：S-5C-FBケーブル使用時〉 (単位：mm)

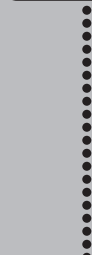


- 〈ご注意〉・4K・8K放送(3224MHz)に対応したS-5C-FBの同軸ケーブルを使用してください。
- 同軸ケーブルの先端加工をする場合、心線、編組に傷をつけないでください。断線の原因となります。
 - 編組と心線が接触しないようにしてください。テレビが見えなくなるだけでなく、電源部がショートして火災や感電の原因となります。
 - 接栓を取り付けた同軸ケーブルの心線は、曲がっていないかを確認し、曲げないように接続してください。
 - 心線に白い膜が付いている場合は、接触不良の原因となりますので、必ずこすり取ってください。
 - 別売の接栓をご使用になるときは、接栓の取扱説明書に従って取り付けてください。

〈調整の流れ〉

手順1

入力信号レベルの確認



手順2

入力信号レベルの調整



手順3

信号の入力方法選択

手順4

ケーブルの接続

手順5

測定器の接続



手順6

各帯域の調整



手順7

最終チェック

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。

■手順1：入力信号レベルを確認（重要）

はじめに、スペクトラムアナライザー（電界強度測定器など）またはレベルチェッカー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 **CUF45MS**
- UHF：44～100dB μ V **CUF45MS**
- CS/BS(*)：24波時 47～77dB μ V(950MHz/2150MHz) (※図1) **CUF45MS** **C50MS**
- ：50波時 47～77dB μ V(950MHz/3224MHz) (※図2) **CUF45MS** **C50MS**

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取扱説明書を見て再確認/調整してください。

* レベルチェッカーなどのCS/BSコンバーター
供給用電源によりBS・110度CSアンテナにDC15Vを供給してください。

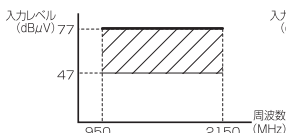


図1. 24波時入力レベル範囲

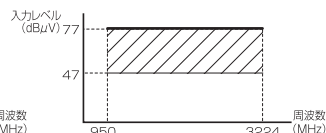


図2. 50波時入力レベル範囲

■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くように各帯域の入力ATTスイッチおよび、入力EQスイッチ（CS/BSのみ）を設定しておいてください。

- V-Low・FM：65dB μ V **CUF45MS**
- UHF：70dB μ V **CUF45MS**
- CS/BS：24波時 67/67dB μ V (950MHz/2150MHz) **CUF45MS** **C50MS**
- ：50波時 67/67dB μ V (950MHz/3224MHz) **CUF45MS** **C50MS**

■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様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

スペクトラムアナライザー（電界強度測定器など）またはレベルチェッカーを出力モニター端子に接続してください。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ンジに注意してください。

■手順6：各帯域の調整（手順1～4完了後に行なってください）

出力モニター端子は出力端子の出力レベルから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> **CUF45MS**

出力レベルを測定します。出力モニター（85dB μ V）(※1)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 105dB μ V）

<UHFの調整> **CUF45MS**

出力レベルを測定します。定格出力レベル（95dB μ V）(※2)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 115dB μ V）

<CS/BSの調整> **CUF45MS** **C50MS**

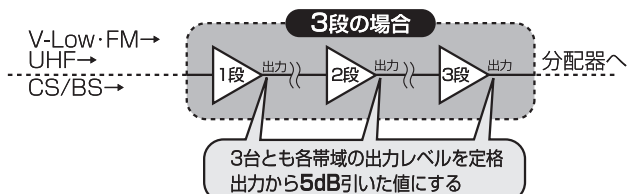
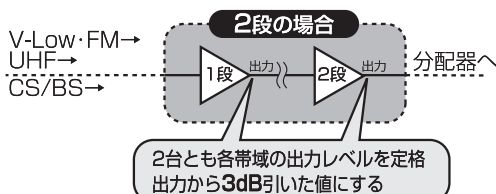
出力レベルを測定します。定格出力レベル（85/90dB μ V：24波時、85/95dB μ V：50波時）(※3)以下になるように、利得調整ボリュームで調整してください。（※3 定格出力レベル 105/110dB μ V：24波時、105/115dB μ V：50波時）

■手順7：最終チェック

この製品の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。

〈参考〉カスケード（多段）接続時の運用

カスケード（多段）接続する場合は、各ブースターの出力レベルを以下のように設定してください。

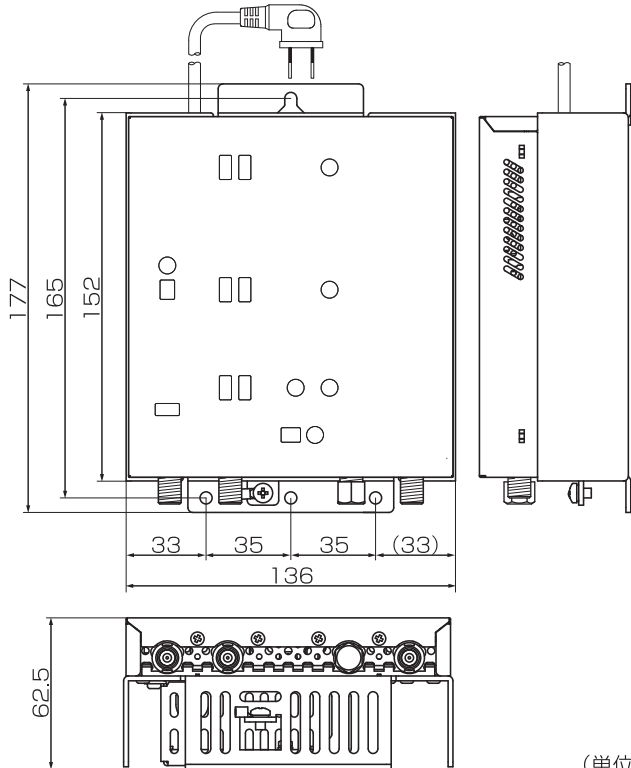


使用上のご注意

- 長期間放置後に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。
- 出力モニターは、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。
- 放熱性に富む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

寸法は CUF45MS (C50MS) 共通です。
(下記外観形状は CUF45MS です)



(単位：mm)

※この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

※本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管ください。

●無料修理規定

1. 本保証書は、お買い上げから下記保証期間内に故障した場合、無料修理規定により、当社が責任をもって無料修理を行なうことをお約束するものです。(消耗部品は除く)したがって、この保証書によって保証書を発行しているもの(保証責任者)、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
2. 保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明な場合は、お買い求めの販売店、当社営業所またはカスタマーセンターにお問い合わせください。なお、商品を直接当社へ送付した場合の送料などはお客さまのご負担とさせていただきます。また、保証期間経過後の修理についても、お買い求めの販売店、当社営業所またはカスタマーセンターにご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
3. 保証期間中、取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書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を通じて無料修理いたしますのでお申し付けください。
4. 次のような場合には保証期間内でも有料修理となります。
 - ①ご使用上の誤り、およ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設、輸送、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、落雷、その他の天変地異、戦争・暴動による破壊行為、公害、塩害、ガス害、ねずみや昆虫、鳥など動物の行為による損傷。
 - ④指定以外の使用電源(電圧、周波数)や異常電圧による故障および損傷。
 - ⑤塗装の色あせなどの経年劣化や、使用に伴う摩擦などにより生じる外観上の現象。
 - ⑥用途以外(例えば車両、船舶への搭載など)に使用された場合の故障および損傷。
 - ⑦本保証書を提示・添付されていない場合。
 - ⑧本保証書にお買い上げ年月日、お客様名、お買い求めの販売店の記入のない場合、または字句を書き換えられた場合。
5. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。(This Warranty is valid only in Japan.)
6. 期間中の転居、贈答品、その他の理由によりお買い求めの販売店に修理が依頼できない場合には、当社カスタマーセンターまたは当社営業所にご相談ください。
7. お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

型番		お買上年月日		保証 期間	お買上日から	
CUF45MS / C50MS		年	月		日	1 年間
ご販売店	ご住所・ご店名			お客様	ふりがな	
	電話 () -				様	

カスタマーセンター **0120-941-542** 携帯電話・PHS・一部のIP電話で左記番号がご利用になれない場合 **03-4530-8079**
(受付時間 9:30~17:00 夏季・年末年始休暇は除く)

お昼時間もお正月・祝日もご利用ください!

DXアンテナ株式会社

ホームページアドレス <http://www.dxantenna.co.jp/>
本社/〒652-0807 神戸市兵庫区浜崎通2番15号

(1404)