

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。



2K4K8K

高シールド

HS JEITA

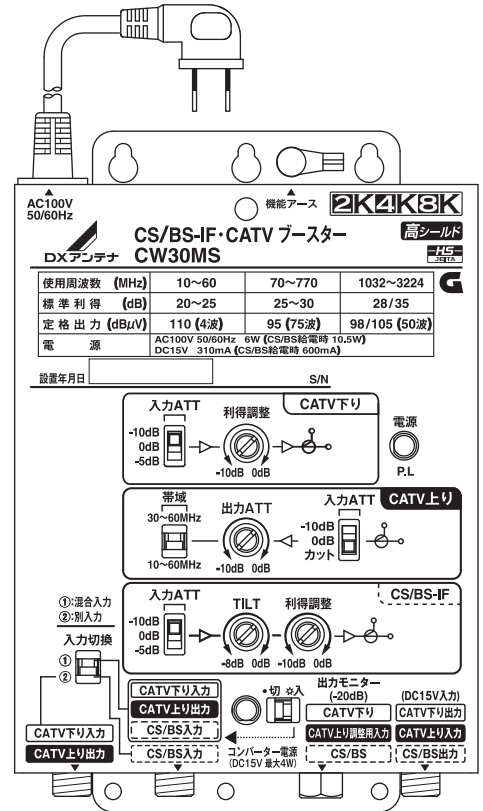
2K・4K・8K放送対応 共同受信用 CS/BS-IF・CATVブースター

上り 10~60MHz、下り 70~770MHz、
CS/BS-IF 1032~3224MHz増幅用
電源内蔵形 屋内用

CW30MS CATV30dB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。



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

この内容を見逃して、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

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。



抜取り指示

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

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

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。



抜取り指示

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

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。

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

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。



抜き指示

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

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

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

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

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

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。

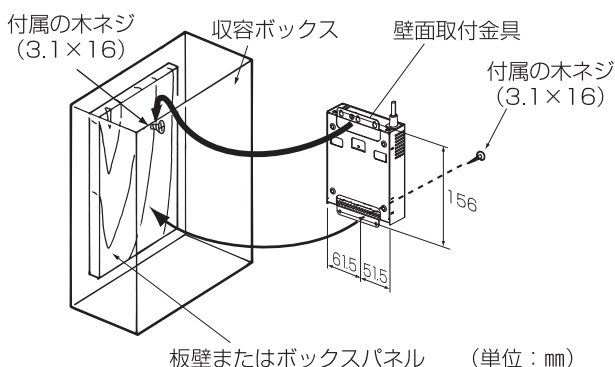
- 屋外に設置する場合は、必ず防水・防雨ならびに放熱処理を施した収容ボックスなどに収容してください。
- 増幅器を落としたり、ぶつけたりしないよう注意してください。
- 取り付けに用いる以外のネジを回したり、製品本体のカバーを開けて回路部品に手を触れたりしないでください。
- 電源を供給する前に機能アースを必ず接地してください。なお、機能アースは安全アースではありません。
- この製品に接続する同軸ケーブルが7Cタイプの場合には、必ずコンタクトピン付き接栓をご使用ください。心線径が1.3mmを超えるケーブルを直接接続すると変形や接触不良などの原因となります。
- 接続する同軸ケーブルの接栓取り付けは、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放送をご覧いただく場合は、4K・8K放送対応のBS・110度CSアンテナとテレビなどが必要です。また、3224MHzまで対応する同軸ケーブルや分配器などを使用してください。

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1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。
- 収容ボックスは外形寸法500×500×140mm以上の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。



規格特性

品名		CS/BS-IF・CATVブースター		
型番		CW30MS		
帯域		CATV上り	CATV下り	CS/BS-IF
周波数帯域 (MHz)		10~60	70~770	1032~3224
最大伝送波数 (波)		4	75+デジタル (注1)	50
標準利得 (dB)		20~25	25~30	28/32/35 (1032/2150/3224 MHz)
定格出力レベル (注4) (dBμV)		110	95	98/102/105 (1032/2150/3224 MHz)
利得調整範囲 (dB)		-	0~-10以上連続可変	0~-10以上連続可変
入力 A T T (dB)		0、-10/カット (注2)	0、-5/-10 (注2)	0、-5/-10 (注2)
T I L T (dB)		-	-	0~-8以上連続可変 (注3)
出力 A T T (dB)		0~-10以上連続可変	-	-
帯域内周波数特性 (dB)		±2.5以内 (注4)	±2.5以内 (注4)	任意の34.5MHzで1.0以内 全帯域で±3.0以内 (注4)
C S O、ビート (dB)		-60以下 (注4)	-60以下 (注4)	-
C T B (dB)		-60以下 (注4)	-60以下 (注4)	-
相互変調 (IM2) (dB)		-	-	-31以下 (注4)
相互変調 (IM3) (dB)		-	-	-61以下 (注4)
雑音指数 (dB)		7.0以下 (注4)	6.0以下 (注4)	10以下 (注4)
V S W R		±2.5以下 (注4)	±2.5以下 (注4)	±2.5以下 (注4)
利得安定度 (dB)		±2.0以内 (注4)	±2.0以内 (注4)	±3.0以内 (注4)
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±20kV (1.2/50μs)		
使用温度範囲 (°C)		-10~+40		
コンバーター供給電源 (V)		DC15V 4W		
電源 (V)		AC100 (50/60Hz)		
消費電力 (W)		6.0(13.5VA)、CS/BS給電時10.5(21.5VA)		
消費電流 (mA)		DC15V/310、CS/BS給電時600		
外形寸法 (mm)		166 (H) × 113 (W) × 38 (D)		
質量 (kg)		0.55		

■付属品 本ネジ(3.1×16mm)……2本

注1) デジタルは-10dB運用 注2) スイッチ切換式 注3) 3224MHz基準 注4) 利得最大時



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。

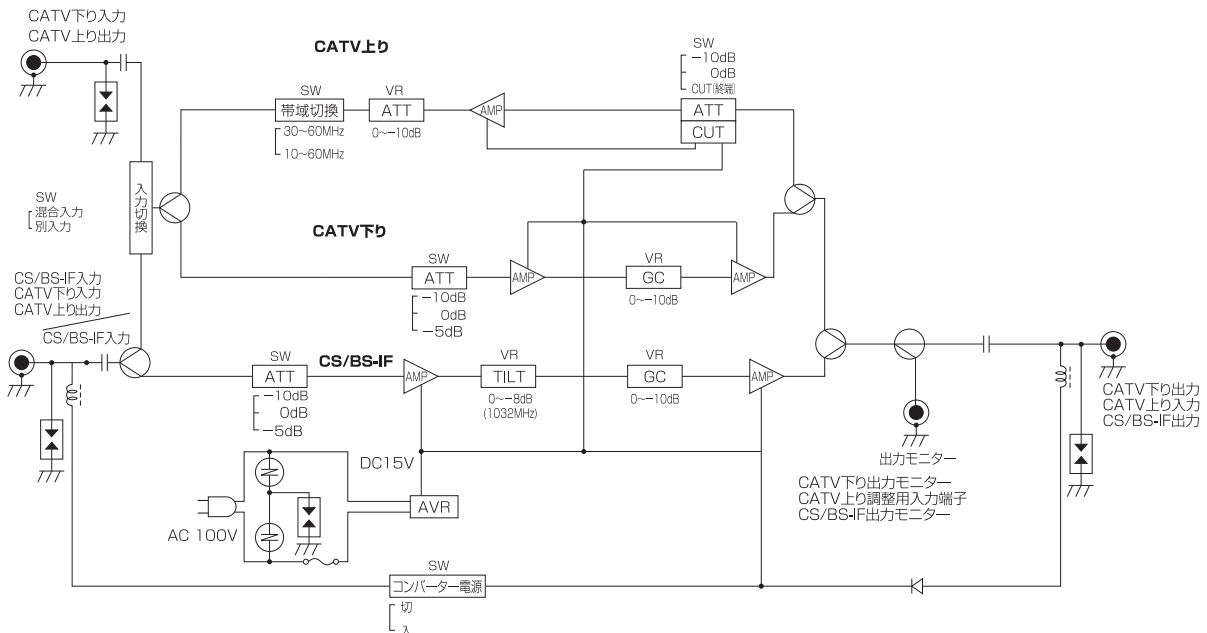


高シールド 高シールドマークは、携帯電話や各種無線サービスなどとの電波干渉を抑制するため、厳しい社内基準を基にシールド性を高めた製品であることを示します。

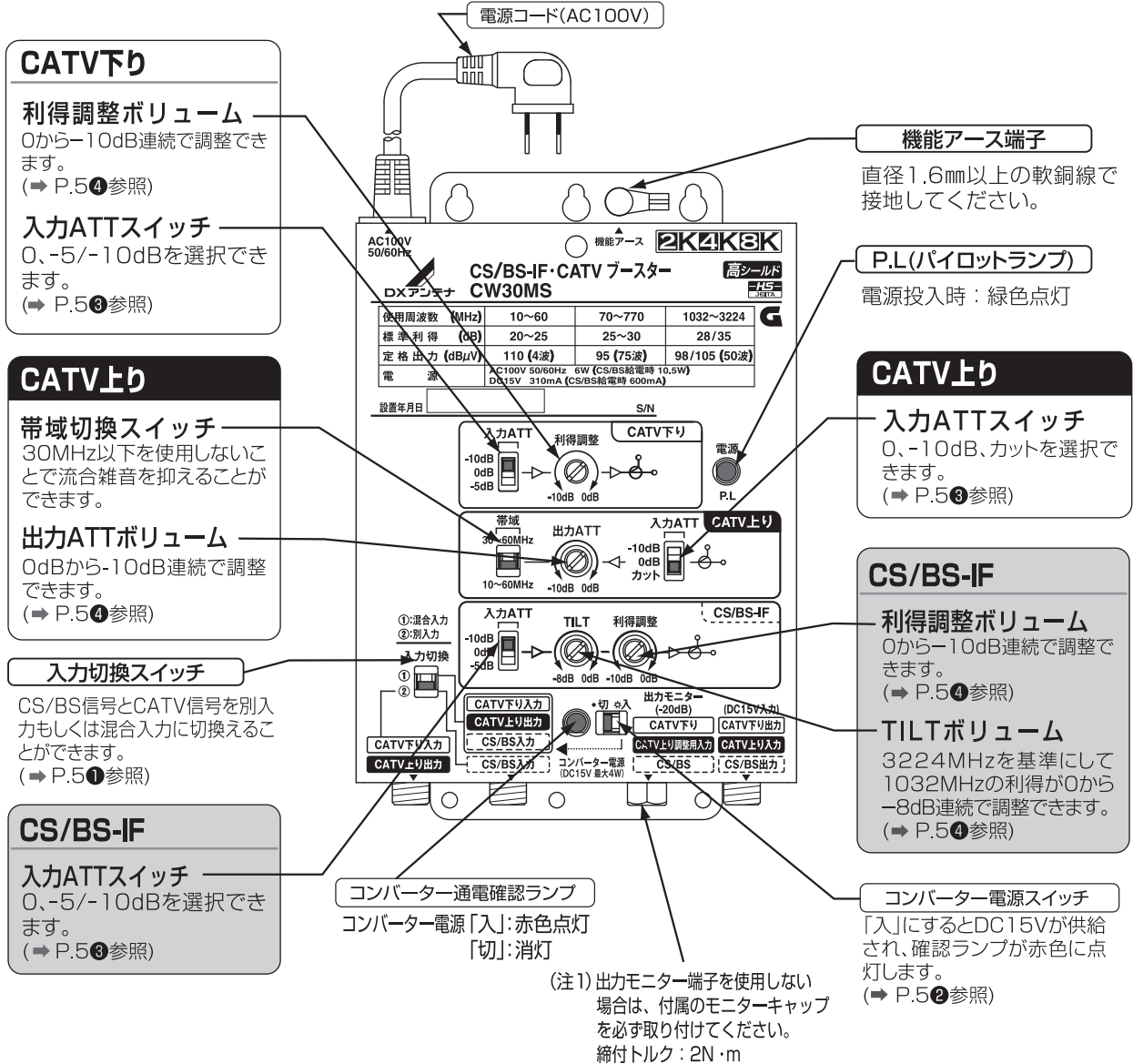


HSマーク(ハイシールドマーク)は、一般社団法人 電子情報技術産業協会(審査・登録され、衛星テレビジョン放送の中間周波数帯域において、一定以上の遮へい性能を有する機器に付与されるシンボルマークです。

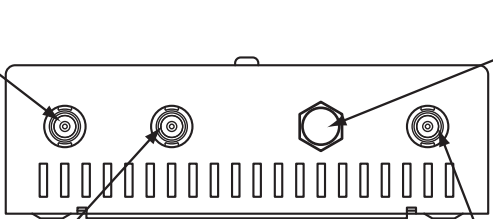
ブロックダイアグラム



CATV上り・・・加入者側からケーブルテレビ事業者に送られる出力信号のことです。
CATV下り・・・ケーブル事業者側から加入者に送られる入力信号のことです。
 ※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。



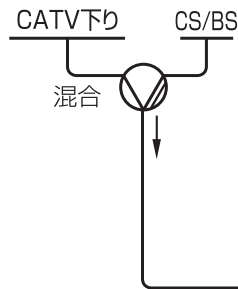
- 入力切換スイッチ:混合入力の場合
この端子は使用しません。
- 入力切換スイッチ: 別入力の場合
CATV下り入力端子
CATV上り出力端子
- 入力切換スイッチ:混合入力の場合
CATV下り入力端子
CATV上り出力端子
CS/BS-IF入力端子
- 入力切換スイッチ: 別入力の場合
CS/BS-IF入力端子
コンバーター用電源出力端子



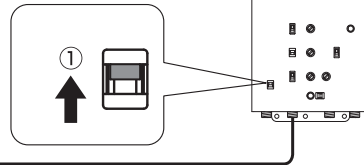
- CATV下り出力モニター端子(※1)
- CATV上り調整用入力端子(※2)
- CS/BS-IF出力モニター端子(※1)
- ※1：出力端子-20dBが出力されます。
- ※2：上り帯域調整時に信号発生器を接続できます。
(⇒P.7「CATV上り帯域の調整」参照)
- CATV下り出力端子
- CATV上り入力端子
- CS/BS-IF出力端子

① 入力切換スイッチの操作

CS/BSとCATV下りの
混合入力でご使用の場合



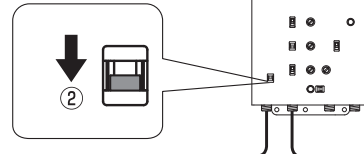
スイッチは①（混合入力）
にセットしてください。



CS/BSとCATV下りを
別々の入力でご使用の場合

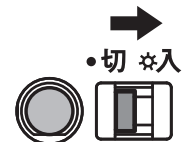


スイッチは②（別入力）
にセットしてください。



② CS/BSアンテナへの給電

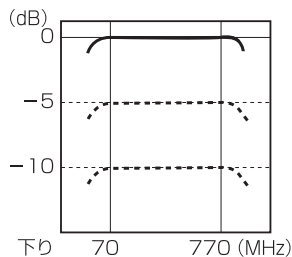
この製品からCS/BSコンバーター用電源（DC15V最大4W）を供給する場合は、
コンバーター電源スイッチを「入」にしてください。
コンバーター通電確認ランプ(P.L)が赤色に点灯します。



③ 入力ATTスイッチの操作

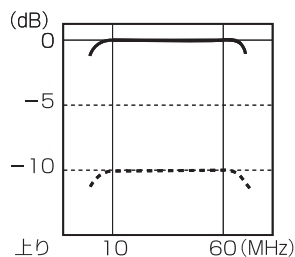
CATV下り (入力)

70～770MHzがフラットに
減衰します。
-5dB/-10dBで設定が可
能です。



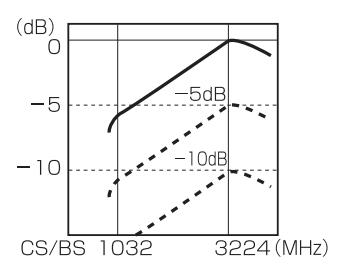
CATV上り (入力)

10～60MHzがフラットに
減衰します。
-10dB/カットで設定が
可能です。



CS/BS (入力)

1032～3224MHzがフラットに
減衰します。
-5dB/-10dBで設定が可
能です。



④ ボリュームの操作

後段の機器の入力レベルと傾きは、利得調整、出力ATTとTILTを使用し「反時計回
り」に調整してください。
詳細は、6ページの「調整方法」にある各帯域の調整方法をご覧ください。

〈ご注意〉

- ・ボリュームは調整用小形ドライバーで軽く回してください。
強く回すとボリュームが破損する恐れがあります。

利得調整



出力ATT



TILT



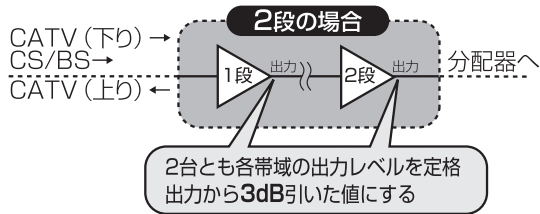
調整方法

調整に関する詳細については管轄のケーブルテレビ事業者へ確認をお願いします。

<はじめに>

カスケード(多段)接続時の運用(参考)

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。



<定格出力運用における各帯域レベル>

	CATV 下り	CS/BS-IF (1032/2150MHz)	CS/BS-IF (1032/3224MHz)
出力端子 (dB μ V)	95	98/102	98/105
出力モニター 端子(dB μ V)	75	78/82	78/85

■CATV下り帯域の調整

[事前確認]

ヘッドエンド側からの同軸ケーブルをこの製品に接続する前に、この製品への入力レベルが右図の範囲内であることを確認してください。

※範囲を超えるレベルを入力すると、故障の原因となる恐れがありますので必ず範囲内で使用してください。

入力レベルが図の範囲を超える場合は、アッテネーター(別売)等で範囲内に調整してください。

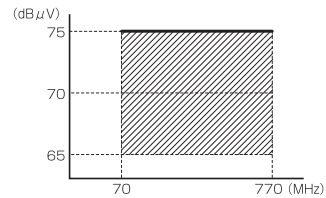
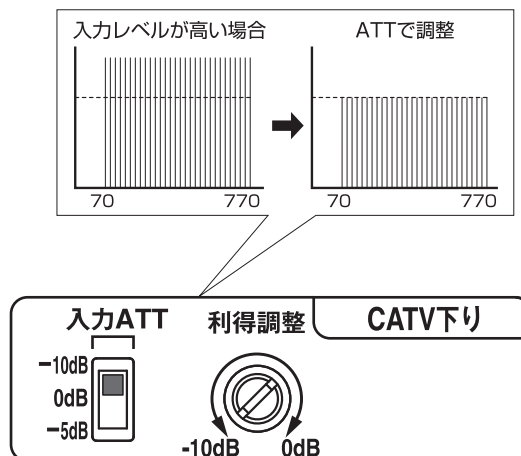


図. 入力レベル範囲

※カスケード(多段)接続の場合や、後段(端末側)の入力レベルが、この製品の調整機能で調整しきれない場合、前段(ヘッドエンド側)のブースター等の利得調整ボリュームおよびTILTボリュームで調整してください。

[入力調整]

1. 入力レベルが**65dB μ V**以下になるように入力ATTスイッチを設定しておいてください。



[出力調整]

1. 出力レベルが**95dB μ V**を超えないよう利得調整ボリュームで調整してください。

※接続後の出力レベルを確認する際は、出力モニター端子を利用してください。

なお、出力モニター端子は、出力端子に対して20dB低い値を示しますが、出力端子が開放時は正確な値を示しません。正確な値を測定するために、出力端子には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。

■CATV上り帯域の調整

〔事前確認〕

ケーブルテレビ事業者により調整方法が異なりますので、必ず管轄ケーブルテレビ事業者を確認・了解のもとで行なってください。テスト信号発生器が必要になります。また、テスト信号のレベルは使用するシステムの伝送損失（分岐、分配、同軸ケーブル、壁面端子等）で異なります。テスト信号のレベルおよび周波数については加入エリア管轄ケーブルテレビ事業者を確認をお願いします。

出荷時には、各スイッチとボリュームはつぎのように設定されていますので、接続時やレベル調整時に切り換え、調整してください。

入力ATTスイッチ
… カット(下)側

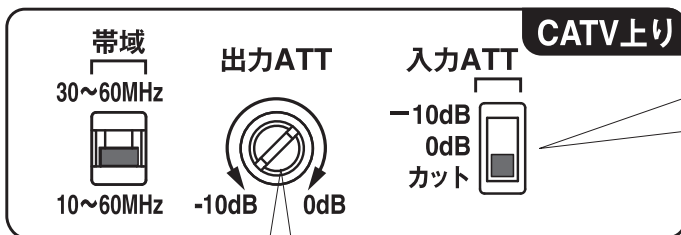
出力ATTボリューム
… -10dB(減衰)側

帯域切換スイッチ
… 10~60MHz(下)側

〔入力調整〕

調整方法

壁面端子、上り調整用入力端子(注1)へ適正に設定されたテスト信号を入力し、スペクトラムアナライザーまたは、レベルチェッカーを上り出力端子(下り入力)に接続します。



スペクトラムアナライザーまたはレベルチェッカーで、入力レベルが85dB μ Vを超えないように入力ATTで調整してください。

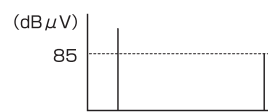


図1. 入力レベル範囲

〔出力調整〕

出力端子にスペクトラムアナライザーまたはレベルチェッカーを接続し、出力端子レベルが110dB μ Vを超えないように入力ATTを調整してください。また、ケーブルテレビ事業者が30MHzより低い周波数帯域を使用しない場合は、帯域切換スイッチを30~60MHz側に切換えてください。

(dB μ V)
110



注1) 上り調整用入力端子に入力される信号は、20dB減衰した後、上り回路に混合されますので上り入力端子に到達するレベルより20dB高いレベルを入力してください。

■CS/BS-IF帯域の調整

※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。

〔事前確認〕

CS/BSアンテナの同軸ケーブルを接続する前に、この製品への入力レベルが右のグラフ(図1)の数値を超えないように入力側にアッテネーター(別売)を接続し調整してください。

(このとき電源をコンバーターへ供給する場合は電流通過形のアッテネーターをご使用ください)

〔入力調整〕

入力レベルが70dB μ Vになるように入力ATTスイッチを設定しておいてください。

〔接続〕

CS/BS出力端子にレベルチェッカーなどを接続してレベルを測定してください。

2段目以降の増幅器の場合、入力切換スイッチを混合入力側にし、下りCS/BS入力端子に接続してください。

①:混合入力
②:別入力

入力切換



〔出力調整〕

1.最も高い周波数のチャンネルの出力レベルが105dB μ Vを超えないように入力調整ボリュームを調整し、同様に最も低い周波数のチャンネルの出力レベルが98dB μ VになるようにTILTボリュームで調整してください。

※接続後の出力レベルを確認する際は、出力モニター端子を利用してください。

なお、出力モニター端子は、出力端子に対して20dB低い値を示しますが、出力端子が開放時は正確な値を示しません。正確な値を測定するために、出力端子には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。

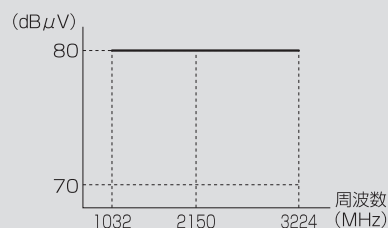
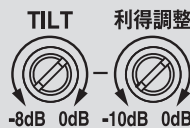
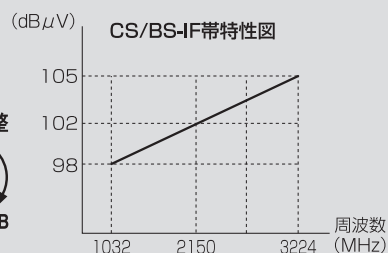


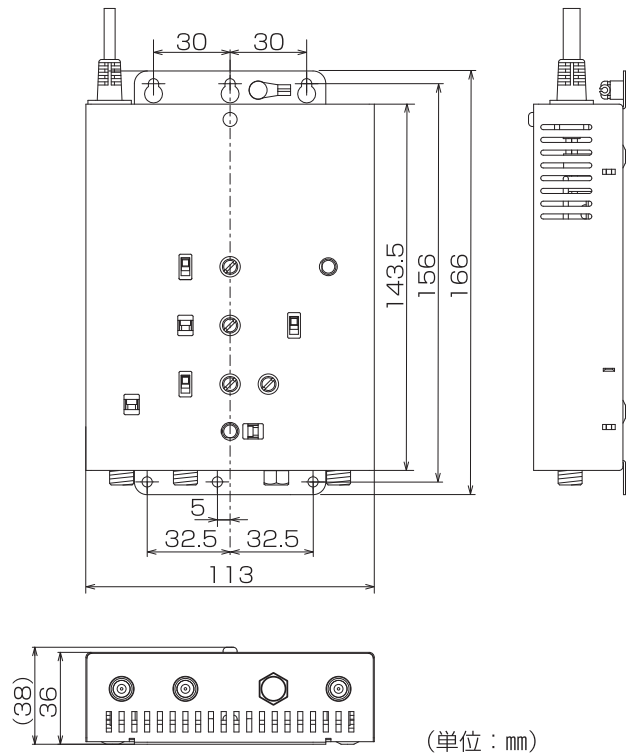
図1. 入力レベル上限値



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。
- CATV施設やヘッドエンドなどのある施設で使用してください。
- 筐体が熱を持つため熱くなりますが、異常ではありません。
- 上り帯域を使用しない場合は、入力ATTスイッチをカット側にしてください。
- 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



(単位：mm)

製品に関する
お困りごとを解決!

DXサポ!
DXアンテナ サポートポータル

スマートフォンで
各種設定方法が
わかる→

ホームページでも初期設定や、各種端末の詳しい手順を確認できます。
QRコードからアクセスしてください。

[1003]

※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

●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、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。④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。⑤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。⑥本保証書を提示・添付されていない場合。⑦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. 製品対価以上の保証はいたしません。
6. 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.)
7. 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。
8. 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。

※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。

型番		お買上年月日		保証期間		お買上日から	
CW30MS		年 月 日		1 年間			
販売店	ご住所・ご店名			お名前 フリガナ 様 お客先 住所 〒□□□□-□□□□ 電話()			
	電話()						

カスタマーセンター

土・日・祝日もご利用ください!



0570-033-083

※全国一律料金でご利用いただけます。
※携帯電話・PHSからもご利用いただけます。
※ナビダイヤルは各社音声通話定額サービスの対象外となっております。

(1908)

DXアンテナ株式会社

■ 受付時間 9:30~17:00 (夏季・年末年始休暇は除く)

ホームページアドレス

■ 一部のIP電話で上記番号がご利用になれない場合:050-3818-9016

<https://www.dxantenna.co.jp/>