

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。

DXアンテナ

2K4K8K

高シールド

CS/BS-IFブロックプロセッサ

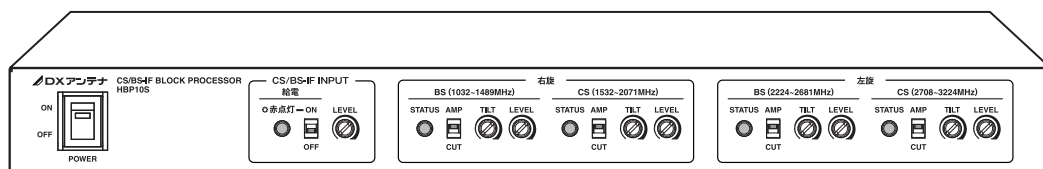
CS/BS-IF1032~3224MHz増幅/カット +
UHF・VHF(CATV) 10~770MHzパス対応

HBP10S

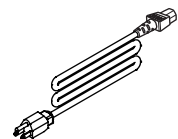
BS・110度CSのすべての 2K・4K・8K
放送(3224MHz)に対応しています。

もくじ

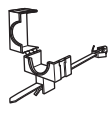
	ページ
安全上のご注意	1~2
使用上のご注意	3
付属品の取付方法	3
各部の名称	4~5
調整方法	5
システム例	6
接栓への同軸ケーブル加工方法	6
規格特性	7
ブロック図	7
外形寸法図	8
保証書	8



■付属品 (ご使用前に、セット内容をご確認ください。)



電源コード (3P ケーブル) 1 本
(ケーブル長さ 2m)



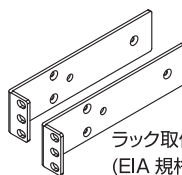
クランプ 1 個
(ゴム足使用時のみ
取り付けてください)



ゴム足 4 個



ゴム足取付用組ネジ 4 本
(M3×8mm、
スプリングワッシャー、
平ワッシャー)



ラック取付金具 2 個
(EIA 規格、JIS 規格準拠)



ラック取付金具用ネジ 6 本
(M4×8mm)



取扱説明書 1 部

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。



警告

誤った取り扱いをすると、死亡や重傷を負うなど
重大な結果に結びつく可能性があるもの



注意

誤った取り扱いをすると、傷害または家屋・家財
などの損害に結びつく可能性があるもの



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

安全上のご注意

使用上のご注意

付属品の取付方法

各部の名称

調整方法

システム例・ケーブル加工

規格特性・ブロック図

外形寸法図・保証書

安全上のご注意

**工事に関しては工事店などに依頼する****警告**

工事には技術と経験が必要です。
お買い上げの販売店や工事店にご依頼ください。
火災、感電、けが、故障の原因となります。

異常があれば、すぐに使用をやめる、電源プラグを抜く**警告**

次のような異常時は、放置せずに電源を切り、販売店・工事店に連絡してください。

- ◇煙がでる、こげくさいにおいがする
 - ◇内部に水や物が入った
 - ◇異常な音がする
 - ◇触るとビリビリと電気をを感じる
 - ◇電源を入れても映像が出ない
 - ◇接続ケーブルや外部が劣化
- 火災、感電、けが、故障の原因となります。

**表示された電源電圧以外の電圧で使用しない****警告**

火災や感電、故障の原因となります。

**水でぬらさない
ぬれた手でさわらない****警告**

火災、感電、故障の原因となります。

設置、点検時は次のことに注意する**警告**

- ◇設置・配線を伴う作業の時は電源を切ってください。
感電やショート・誤配線による火災の原因となります。
- ◇足場と安全を確保し、感電防止など安全対策を行ってください。
落ちたり、すべったりしてけがの原因となります。
- ◇強風や雨、雷、雪、霧などの天候が悪い日や暗い所では、危険ですから設置工事や点検をしないでください。
落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。
- ◇本体や部品を落としたり、強い衝撃を与えないでください。
けがや故障の原因となります。
- ◇ケーブル類は正しく配置してください。
引っ掛けると落下や転倒によるけがや故障の原因となります。
- ◇取り付けのネジやボルトは、締め付け力(トルク)指定がある場合はその力(トルク)で締め付け、堅固に固定してください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

次の場所に設置しない**警告**

- ◇雨水などがかかる場所
屋外で使用する場合は防雨処理を施した収納ケースに入れてご使用ください。
故障の原因となります。
- ◇強度の不足する場所、不安定な場所
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。
- ◇直射日光の当たる場所、
熱器具の付近や高温になる場所、
湿気やホコリの多い所
火災や感電、故障の原因となります。
- ◇塩害や腐食性ガスが発生する場所
取付部が劣化し、落下によるけがや事故、故障の原因となります。
- ◇可燃性ガスの雰囲気中
爆発によるけがの原因となります。

無理な力を加えたり傷つけない**警告**

接続ケーブルには、信号以外に電流が流れます。
接続ケーブルなどを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、重いものをのせたり、加熱したり(熱器具に近づけたり)、引っばったりしないでください。
同軸ケーブルなどが傷んだときは(心線の露出、断線など)お買い上げの販売店もしくは工事店に交換をご依頼ください。
そのまま使用すると火災・感電などの原因となります。

電源コードは次のことを守って使用する**警告**

- ◇コンセントや配線器具の定格内で使用する
たこ足配線等で定格を超えると、発熱による火災の原因となります。
- ◇根元まで確実に差し込む
差し込みが不完全だと感電や発熱による火災の原因となります。
- ◇プラグを持って抜き差しする
コードが傷つき火災や感電の原因となります。
- ◇定期的にプラグのホコリを取り除く
プラグにホコリがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因となります。
電源プラグを抜き、乾いた布で拭いてください。
- ◇傷んだまま使用しない
コードやプラグの修理は販売店などにご依頼ください。

**警告****結露した状態で使用しない**

故障の原因となります。
電源を止め、結露がとれた後に電源供給し直してください。

**分解や改造はしない**

内部の分解、改造や修理はしないでください。故障の原因となります。内部の点検・調整・修理は、販売店にご依頼ください。



雷が鳴り出したら本機や接続ケーブルに触れない
感電の原因となります。

**定期的な点検する**

- ・取り付けがゆるんだり、ネジがさびると、落下による破損、けがの原因となります。
- ・長年お使いの場合、外観上は異常がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障や事故につながる可能性があります。

**使用上のご注意**

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。

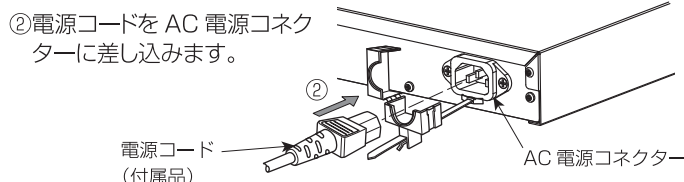
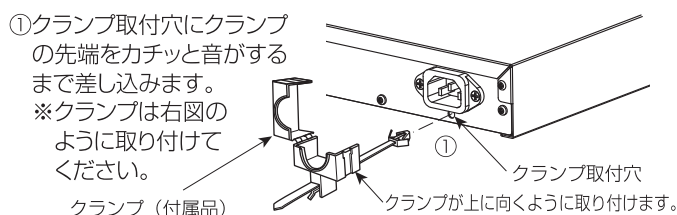
- 長期間放置後にスイッチを切り換える場合、切換操作を数回行い、スイッチ接点の活性化をしてください。
- 電源の供給は、すべての同軸ケーブルが完全に接続されていることを確認した後に行なってください。また、重畳ラインの機器は必ず通電形をご使用ください。
- 出力モニターは、出力端子にケーブルが接続されていないと正確なレベルを出力しません。より正確なレベル測定を行う場合、出力端子には端末側の同軸ケーブルを接続するか、または75Ωで終端してください。
- 安全にお使いいただくために、1年に1回をめやすに定期的な点検をお勧めします。
- 取り付けに用いる以外のネジを回したり、製品本体のカバーを開けて回路部品に手を触れたりしないでください。
- 設置工事は、電気設備技術基準に従って行なってください。
 - ・この製品を設置・接続する前に、必要な機器とケーブルを確認し、準備してください。
 - ・設置する台の大きさや台の耐えうる重量を事前に確認ください。
- 製品の上に物を置かないようにしてください。
- 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。
- 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(2N・mを超えると破損する場合があります)。
- 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の機器を使用してください。

付属品の取付方法**<電源コードとクランプ>**

電源コードにクランプを取り付けて、電源コードを本体に取り付けます。
※クランプは無理にひっぱらないでください。

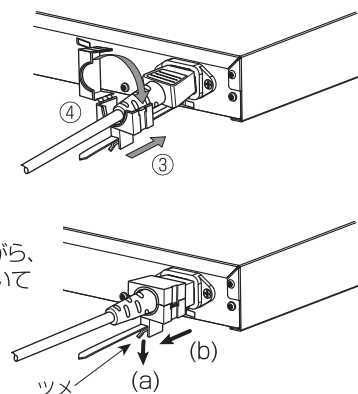
<ご注意>

- クランプは、ラック取付時には使用しないでください。
- クランプは、上下の方向を間違えないように取り付けてください。(一度クランプ取付穴に取り付けると取り外すことができません。)

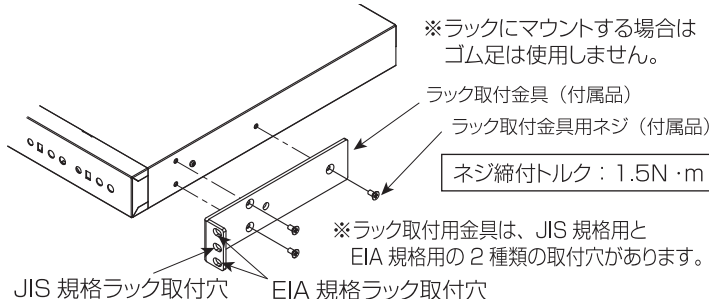


- ③ 電源コードのプラグ根元までクランプの位置を調整します。
- ④ クランプで電源コードを挟みます。

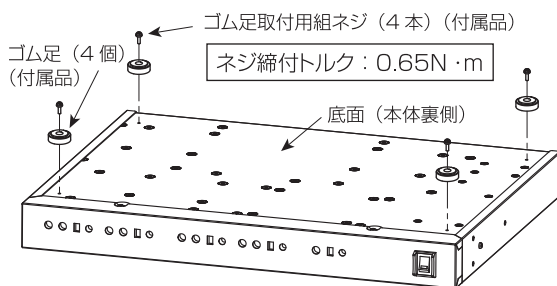
※クランプを緩める場合
(a) ツメを下側に押しながらか、
(b) クランプを手前に引いてください。

**<ラック取付の場合>**

ラックにマウントする場合は、ラック取付用金具を本体の両側面2か所にラック取付金具用ネジ3本で取り付けてください。
※ラックの奥行寸法は420mm以上が必要です。

**<据え置き設置の場合>**

据え置きする場合は、底面4か所に付属のゴム足を取り付けてください。



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。

※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。

電源スイッチ

「ON」: 緑色点灯
「OFF」: 消灯CS/BS-IF INPUT
(1032~3224MHz)

コンバーター給電確認ランプ

コンバーター給電スイッチを「ON」にすると赤色に点灯します。
「OFF」は緑点灯。(⇒①参照)

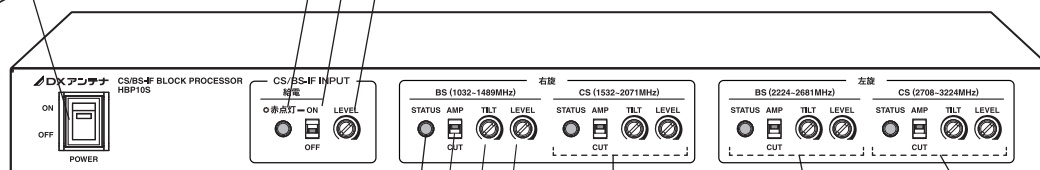
コンバーター給電スイッチ

「ON」にするとDC15VがCS/BS-IF入力端子から供給されます。
(⇒①参照)

LEVELボリューム

入力レベルが高い場合、CS/BS-IF帯域のレベルを0から-10dB
連続で調整できます。(⇒③参照)

<前面>



BS右旋

(1032~1489MHz)

ステータスランプ

「AMP」: 緑色点灯 / 「CUT」: 赤色点灯
(⇒②参照)

AMP/CUTスイッチ

AMP(増幅) / カットに選択できます。
(⇒②参照)

TILTボリューム

出力レベルの傾斜を0から-5dB連続で調整できます。
(⇒③参照)

LEVELボリューム

出力レベルを0から-10dB連続で調整できます。
(⇒③参照)

CS右旋※

(1532~2071MHz)

BS左旋※

(2224~2681MHz)

CS左旋※

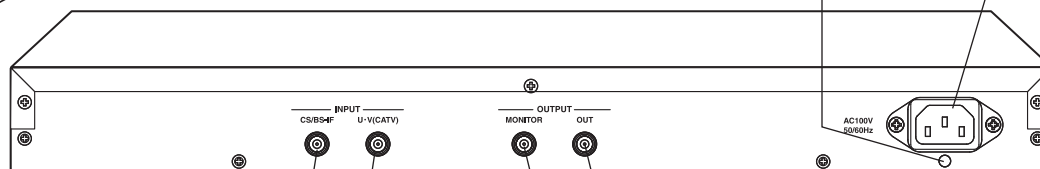
(2708~3224MHz)

※CS右旋、BS左旋、CS左旋の操作と表示はBS右旋と同じです。

AC電源コネクター(AC100V)

クランプ取付穴

<背面>



CS/BS-IF入力端子

U・V※(CATV)入力端子

U・V※(CATV)出力端子

CS/BS-IF出力端子

U・V※(CATV)出力モニター端子

CS/BS-IF出力モニター端子

※UHF・VHF

出力端子の信号から20dBダウンしたモニター信号が出力されます。

① CS/BS-IF入力への給電

☆赤点灯—ON

CS/BS-IF入力端子からCS/BS-IFアンテナへ電源(DC15V最大6W)を供給する場合は、コンバーター給電スイッチを「ON」にしてください。コンバーター給電確認ランプが赤色に点灯します。

**② AMP/CUTの選択**

STATUS AMP

各帯域(BS右旋、CS右旋、BS左旋、CS左旋)の増幅/カットを選択できます。AMP/CUTスイッチを「AMP」にすると増幅しステータスランプが緑色に点灯します。「CUT」にすると放送波をカットしステータスランプが赤色に点灯します。

**③ ボリュームの操作**

- CS/BS-IFの入力レベルは、LEVELのボリュームを「反時計回り」に調整してください。
- 各帯域(BS右旋、CS右旋、BS左旋、CS左旋)の出力レベルと傾きは、TILTとLEVELを使用して「反時計回り」に調整してください。

※詳細は、「調整方法」にある各帯域の調整方法をご覧ください。

<CS/BS-IF>

LEVEL



〈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。

<BS 右旋、CS 右旋、BS 左旋、CS 左旋>

TILT



LEVEL

**調整方法**

▶各帯域の入出力レベルの調整と、出力レベルの増幅またはカットができます。

■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、コネクターなどを使用してください。

〔事前確認〕

本製品に同軸ケーブルを接続する前に、本製品への入力レベルが図1の範囲内であることを確認してください。

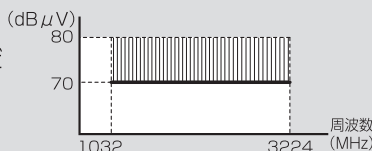
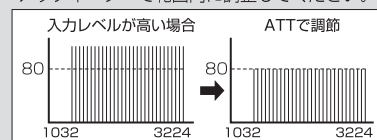
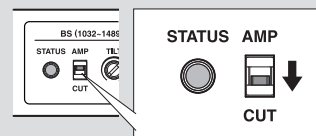


図1. 50波時入力レベル上限値

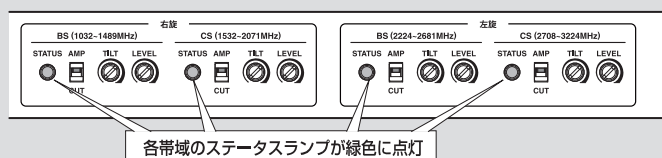
※入力レベルが図1の範囲を超える場合は、外付けアッテネーターで範囲内に調整してください。

**■各帯域の増幅/カット****●カットする場合**

任意の帯域を出力しない場合、その帯域のAMP/CUTスイッチを「CUT」にしてください。このときCUT側に設定した帯域のステータスランプが赤色に点灯していることを確認してください。

**●増幅する場合**

1. 出力する各帯域(BS右旋、CS右旋、BS左旋、CS左旋)のステータスランプが緑色に点灯していることを確認してください。緑色になっていない場合は、横のスイッチがAMPになっていることを確認してください。



各帯域のステータスランプが緑色に点灯

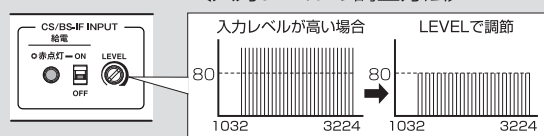
〔出力調整〕

2. 出力端子を75Ωで終端します。
3. 入力端子に同軸ケーブルを接続します。
4. CS/BS-IF出力モニター端子に測定器などを接続してレベルを測定してください。
5. 出力モニターレベルが80dBμVを超えないように調整してください。

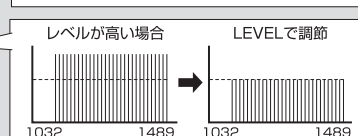
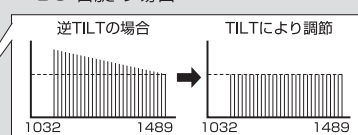
※なお、出力モニター端子は、出力端子に対して20dB低い値を示しますが、出力端子が開放時は正確な値を示しません。正確な値を測定するために、出力端子には端末側の同軸ケーブルを接続(または75Ωで終端)してください。

6. 各帯域(BS右旋、CS右旋、BS左旋、CS左旋)の出力レベルをTILTとLEVELボリュームで調整してください。

〔入力レベルの調整方法〕



<BS 右旋の場合>



▶出力レベル調整後のCS/BS-IF放送と混合できます。

■UHF・VHF(CATV)放送との混合

U・V(CATV)入力端子を使用することにより、本製品にてCS/BS-IF放送との混合が可能です。(※混合損失 -5db以下)

システム例

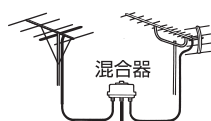
- 本製品は、共同受信用施設の受信点において、CS/BS-IF放送の4バンド(BS右旋、CS右旋、BS左旋、CS左旋)を信号レベルを最適に調整またはカットし、UHF・VHF(CATV)放送と混合、伝送することが可能です。

〈衛星放送〉

BS・110度CSアンテナ



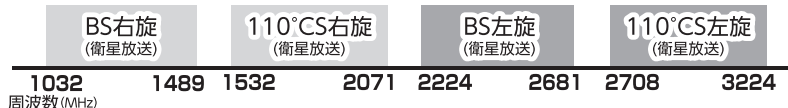
〈テレビ放送〉
U-V(CATV)



使用例

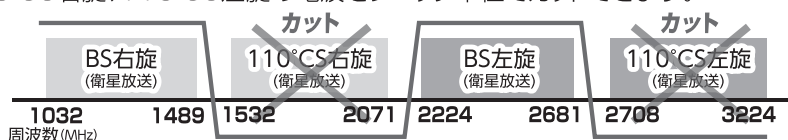
各帯域のスイッチをAMPに切り替えることで

BS右旋、110°CS右旋、BS左旋、110°CS左旋の電波をブロック単位で増幅できます。

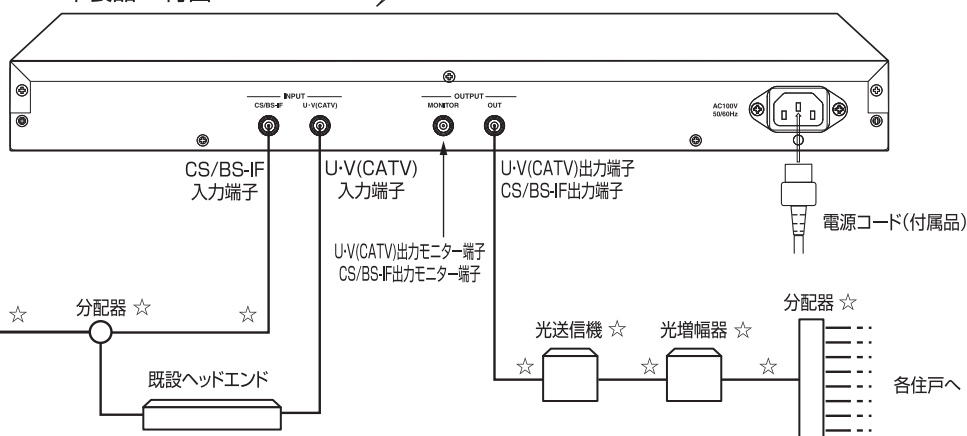


各帯域のスイッチをCUTに切り替えることで

110°CS右旋、110°CS左旋の電波をブロック単位でカットできます。



本製品 <背面>



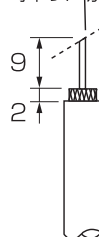
※すべての放送(2K・4K・8K)を見るためには、3224MHzに対応した同軸ケーブルや☆印の機器が必要です。

接栓への同軸ケーブル加工方法

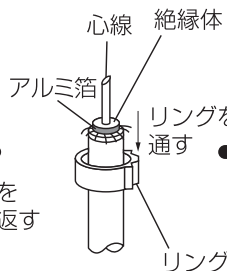
〈例：S-5C-FBケーブル使用時 F-5接栓(別売)を使用〉

(単位：mm)

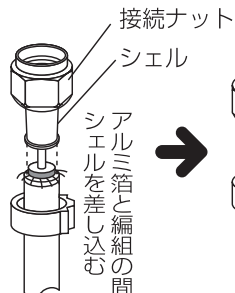
心線をニッパーで
斜めに加工する



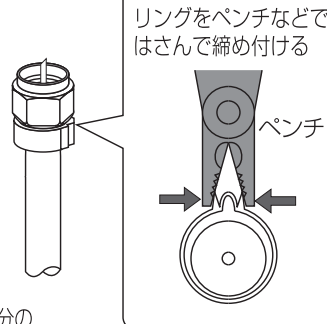
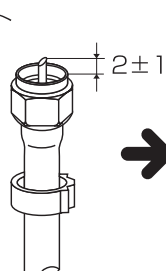
(注) 編組で指を傷つけないように気をつけてください。



(注) アルミ箔は折り返さないでください。



(注) 心線は接続ナットから出る部分の長さが3mmを超えないようにしてください。心線がアースと接触してショートする場合があります。



〈ご注意〉

- 4K・8Kに対応した低損失の同軸ケーブルを使用してください。
- 接栓は同軸ケーブルに適したサイズのものをご使用ください。
- 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。断線の原因になります。
- 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。

規格特性

品 名 / 型 番	CS/BS-IFブロックプロセッサ / HBP10S				
使 用 帯 域	UHF-VHF (CATV)	CS/BS-IF			
		BS右旋	CS右旋	BS左旋	CS左旋
周 波 数 帯 域 (MHz)	10 ~ 770	1032 ~ 1489	1532 ~ 2071	2224 ~ 2681	2708 ~ 3224
標 準 利 得 (dB)	0 ~ -5	30 / CUT			
利 得 調 整 範 囲 (dB)	—	0 ~ -10以上 (注1)			
入 力 A T T (dB)	—	0 ~ -10以上 (注1)			
T I L T (dB)	—	0 ~ -5以上 (注2)	0 ~ -5以上 (注3)	0 ~ -5以上 (注4)	0 ~ -5以上 (注5)
入 力 レ ベ ル 範 囲 (dBμV)	—	70 ~ 80			
定格出力レベル (注6) (dBμV)	—	100			
伝 送 帯 域 内 周 波 数 特 性 (注6) (dB)	—	任意の34.5MHzで ±1.0以内 全帯域で ±2.5以内			
雑 音 指 数 (注6) (dB)	—	10以下			
C I N (注6) (dB)	—	-28以下			
V S W R	2.0以下	2.5以下			
利 得 安 定 度 (dB)	—	±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	入出力端子 電 源 端 子 ±20kV (1.2/50μs)				
使 用 温 度 範 囲 (℃)	-10 ~ +40				
コンバーター供給電源	—	DC15V 6W			
電 源 (V)	AC100 (50 / 60Hz)				
消 費 電 力	11W/コンバーター給電時18W				
外 形 寸 法 (mm)	44 (H) ×430 (W) ×330 (D)				
質 量 (kg)	5.4				

■付属品 ・電源コード(3Pケーブル) ……1本 ・クランプ ……1個
 ・ゴム足 ……4個 ・ゴム足取付用組ネジ(M3×8mm) ……4本
 ・ラック取付金具(EIA規格、JIS規格準拠) ……2個
 ・ラック取付金具用ネジ(M4×8mm) ……6本

注1) 連続可変 注2) 1489MHz基準 注3) 2071MHz基準
 注4) 2681MHz基準 注5) 3224MHz基準 注6) 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。

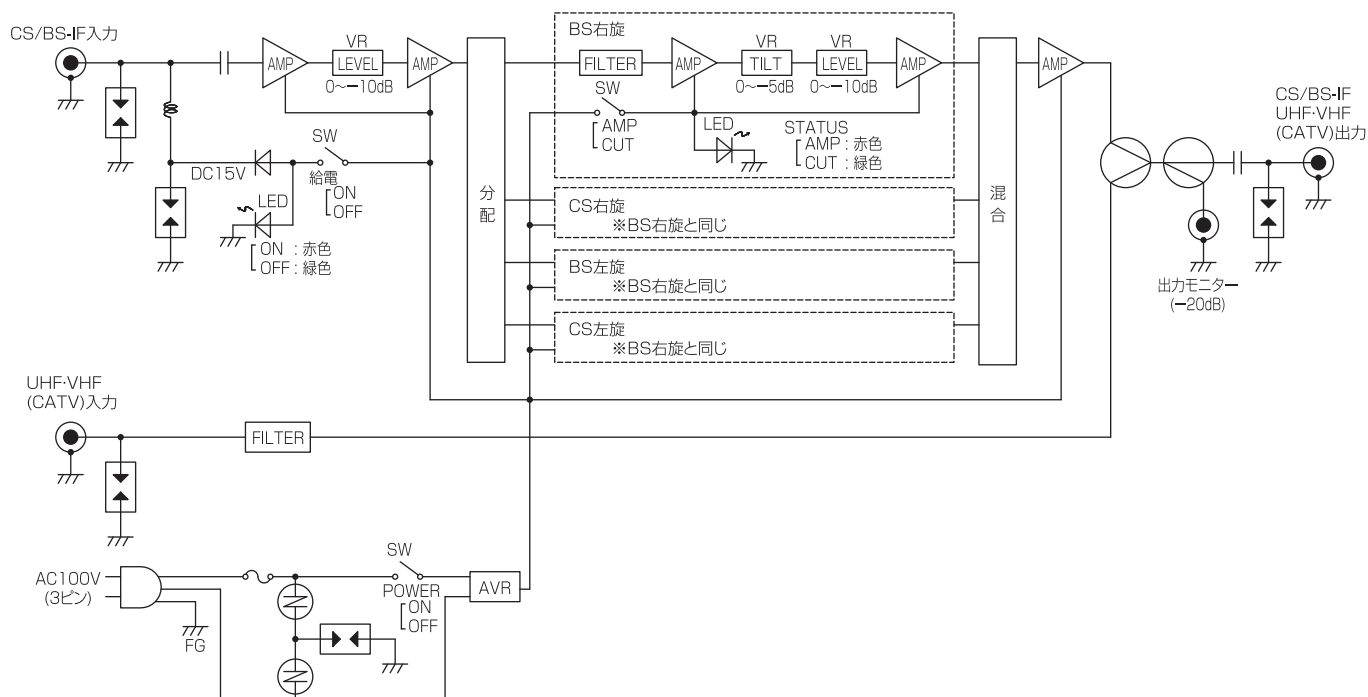
2K4K8K

2K・4K・8K放送対応マークは、BS・110度CS 2K・4K・8K放送(3224MHz)に対応した機器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。

ブロック図



安全上のご注意

使用上のご注意

付属品の取付方法

各部の名称

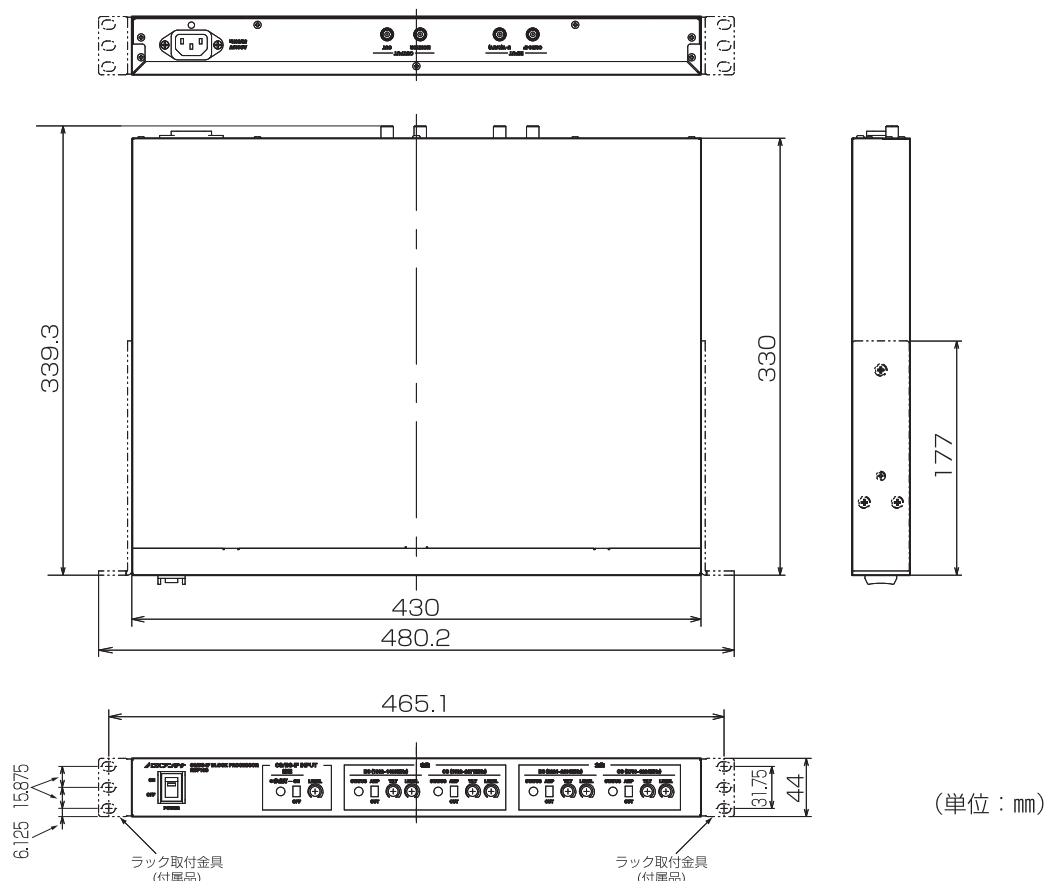
調整方法

システム例・ケーブル加工

規格特性・ブロック図

外形寸法図・保証書

外形寸法図



※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

※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。

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、ご要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. 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 1年間
HBP10S		年 月 日			
販売店	ご住所・ご店名		ふりがな		
	電話()		様		
お客様	お名前		お住所		
	ご住所		電話()		

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らない場合 03-4530-8079
 (受付時間 9:30~17:00 夏季・年末年始休暇は除く)
お昼時間土日・祝日もご利用ください! ホームページアドレス <http://www.dxantenna.co.jp/>
DXアンテナ株式会社 本社/〒652-0807 神戸市兵庫区浜崎通2番15号 (1404)
 5183-3