

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。



UHF増幅器

屋外用 地上デジタル放送用
2電源対応 (DC15V/AC30V)

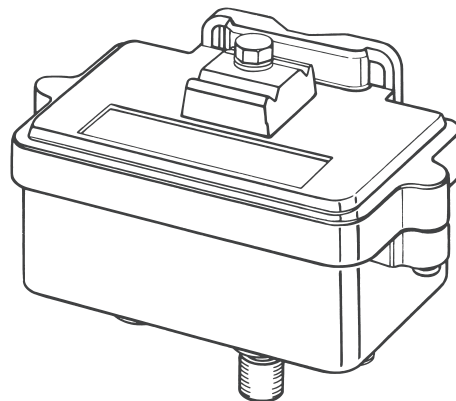
U27L2D (NHK形名 NH-BSTU)

UHF
27dB形

こんな場合におすすめ

弱電界地域の前置増幅器として最適

UHFアンテナの直下に設置することで、信号品質 (CN比) を確保して電波を効率よく増幅します。



製品の特長

- **業界トップレベルの低雑音設計** (※1)
ローノイズトランジスタを採用し雑音指数1.5dB以下を実現しています。
- **柔軟な調整が可能**
利得調整ボリュームを内蔵していますので、様々な入力信号に対応できます。
- **省エネ設計**
消費電力を**20%低減** (※2) した省エネ設計です。また、土壤汚染、大気汚染など環境に影響を与える物質や人体に悪影響を及ぼす物質を使用しない事、消費電力を削減する事など厳しい自社基準をクリアした製品です。
- **出力モニター端子搭載で調整が簡単**
配線後も、放送を中断することなくレベルが確認できます。
- **安全・高信頼性設計**
高周波増幅回路・電源回路ともに誘導雷避雷回路内蔵で、 $\pm 24\text{kV}$ (1.2/50 μs) のサージ電圧に対して優れた保護性能を発揮します。
- **2電源方式の採用**
システムに応じてDC15V、またはAC30V電源が使用できます。
- **UHF・帯域切換スイッチ付**
旧アナログ放送53～62チャンネルをカットすることで、他のサービスに利用される電波からの影響を受けにくくすることができます。

(※1) UHF・帯域切換スイッチ: ~770MHz選択時 (※2) 2005年当社機種比較

安全上のご注意

- テレビ受信関連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 (AC20～30VまたはDC15V) 以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。



禁止

- この製品の本体を引っ張り強さ0.3kN以上の金属線または、軟銅線で接地してください。接地しないと避雷や保護接地の効果がなくなり、火災や故障の原因となります。



接地指示

- 高所に設置する場合は、足場と安全を確保して行なってください。また、風の強い日や、雨、雪、雷などの天候の悪い日は、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。



安全確保

- この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ので、途中には通電形機器以外は絶対に挿入しないでください。通電形機器を挿入する場合は、通電端子をよく確かめてお使いください。もし、非通電形機器を挿入しますと、回路やケーブルがショートして、火災・感電の原因となります。



禁止

- この製品内部に水が入ったり、ぬれたりしないようにご注意ください。雨天での設置工事は点検・調整で蓋を開けないでください。火災・感電の原因となります。



禁止

- この製品を設置・点検・調整した後は、水が入らないように正しく蓋を閉めてください。万一内部に水が入った場合は、まずこの製品に給電している電源を切り、水をよく拭き取ってから、電源を供給してください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



防水指示

注意

- この製品を分解したりしないでください。また、お客様による修理や改造はしないでください。感電、けがや、故障の原因となります。



分解禁止

- 万一、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すると、火災・感電の原因となります。すぐに製品に供給している電源を切り、煙がでなくなるのを確認して施設の管理者もしくは工事に修理をご依頼ください。



注意

- 取り付けネジ、ボルトや接栓は、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、堅固に取り付け固定してください。落ちたり、破損したりして、感電、けがや故障の原因となります。



固定指示

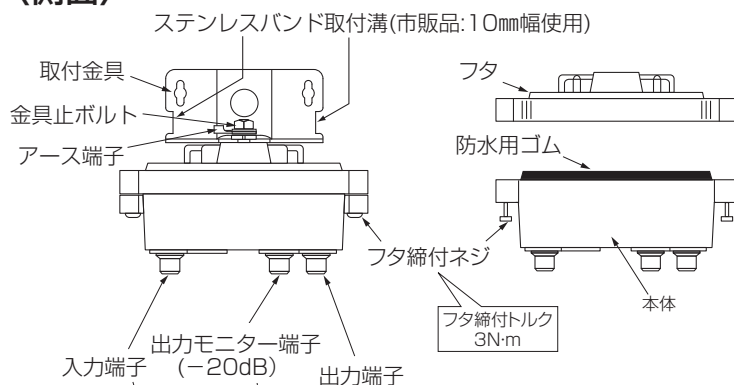
- 雷が鳴り出したら、この製品には触れないでください。感電の原因となります。



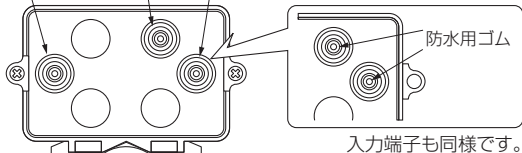
接触禁止

各部の名称

〈側面〉

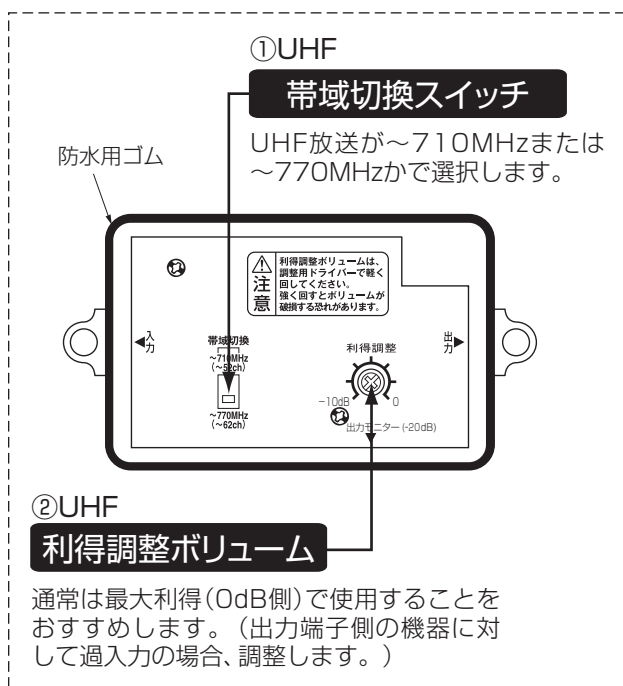


〈底面〉



付属品	角形ボルト:1本、防水キャップ:2個、六角ナット・スプリングワッシャー・平ワッシャー:各2個
-----	--

〈本体内部〉 フタを開けた状態



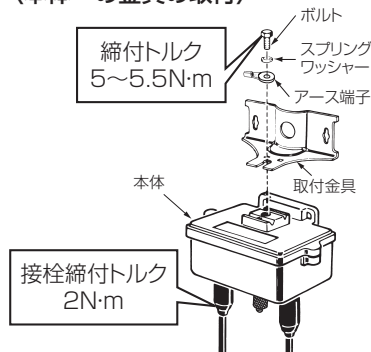
〈防水用ゴムと防水について〉

- 心線挿入部および本体の黒い防水用ゴムは絶対に取らないでください。(防水用ゴムを取りますと防水効果は薄れます。)
- 接栓を接続する際、防水用ゴムの中央に直接心線部を突き刺して接続してください。防水用ゴムが心線部に密着し、浸水を防ぎます。
- 付属の防水キャップはケーブルの太さに合わせてカットし、先端を加工する前に同軸ケーブルに通しておいてください。
- 付属の防水キャップは接栓座の根元までさし込み、同軸ケーブルと防水キャップのすき間はビニルテープで防水処理を行なってください。

取付方法

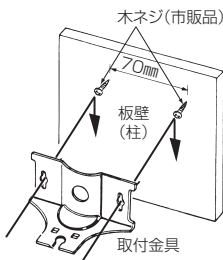
- マストへは取り付け金具と角形ボルトで、板壁には、取付金具と木ネジ（市販品）で取り付けてください。

〈本体への金具の取付〉

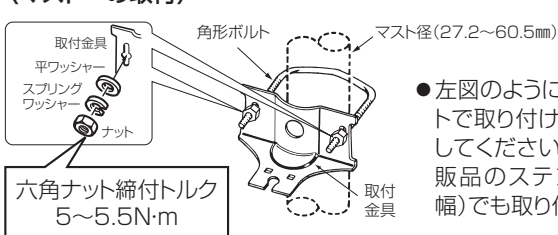


〈板壁への取付〉

- 右図のように取付金具を木ネジ（市販品:3.1×16mm推奨）で固定し、本体を取り付けてください。

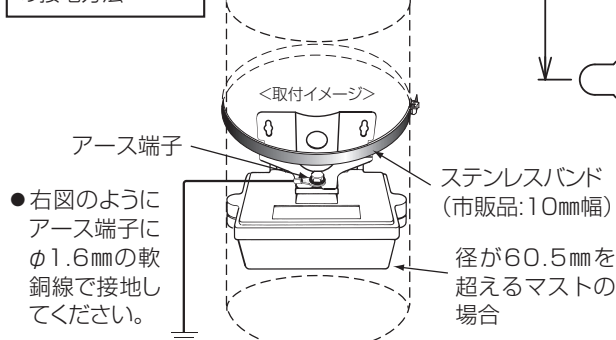


〈マストへの取付〉



- 左図のように取付金具を角形ボルトで取り付け、本体をしっかり固定してください。また、この金具は市販品のステンレスバンド(10mm幅)でも取り付けることができます。

ステンレスバンドの取付方法とアースの接地方法



利得調整ボリュームの操作方法

- ※フタ締付ネジをゆるめて、フタをはずして調整してください。

- 出力端子（後段）に接続する機器に対して、過入力にならないように調整します。レベルチェッカーなどを出力モニター端子に接続して調整する場合は、20dB低い値に設定してください。

- 利得調整ボリュームは反時計回り方向いっぱいまで-10dBまで連続可変します。（出荷時は-10dB側です。）

- ※利得調整ボリュームは調整用ドライバーで軽く回してください。強く回したり、大形のドライバーを使用すると破損する恐れがあります。



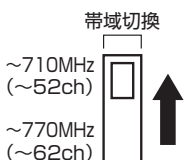
帯域切換スイッチの操作方法

- 地上デジタル放送の周波数が470~710MHz(52ch)または、470~770MHz(62ch)で放送されているかで選択します。

- お客様の地域が470~710MHzの場合はスイッチを上側にセットしてください。出荷時は470~770MHz(62ch)にセットされています。

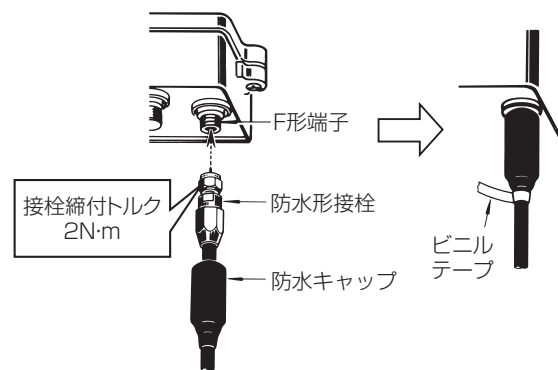
- ※地上デジタル放送を視聴する場合は、スイッチを上側にすることで外部からの影響を受けにくくすることができます。

- ※フタをはずして操作してください。



接栓の接続および防水方法

- 図のように防水接栓を接続し、付属の防水キャップを根元までしっかり差し込み、図のようにビニルテープを巻いてください。



調整方法

■手順1:入力信号レベルを確認します。(重要)

調整する前にスペクトラムアナライザー（電界強度測定器等）またはレベルチェッカーで入力信号レベルを測定し、適正入力レベル範囲（48~61dBμV）であることを確認してください。このとき、適正入力レベルを超える場合は入力側にアッテネーター（別売）を接続し、適正入力レベルを下回る場合は、アンテナの方向が視聴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:ケーブルを接続します。

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75Ωで終端）してください。

■手順3:測定器を接続します。

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。

＜レベルの調整＞（手順1~3完了後に行なってください）

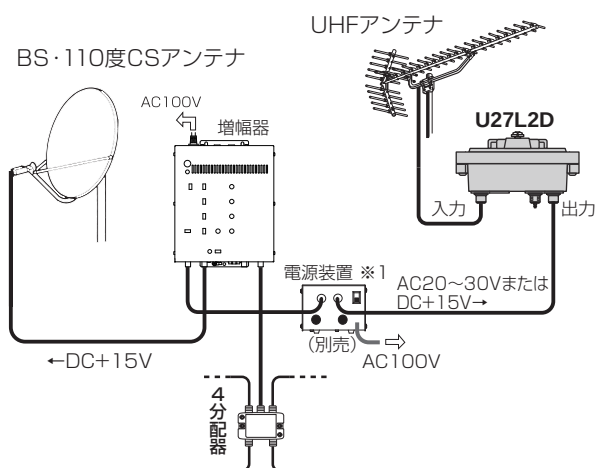
レベルを測定します。出力端子（後段）に接続する機器に対して、過入力にならないように利得調整ボリュームで調整してください。

このとき、出力モニター端子は出力レベルから20dB低い値を出力しますが、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なう場合、出力端子を使用してください。

使用例

〈衛星放送〉

〈一般のテレビ放送〉

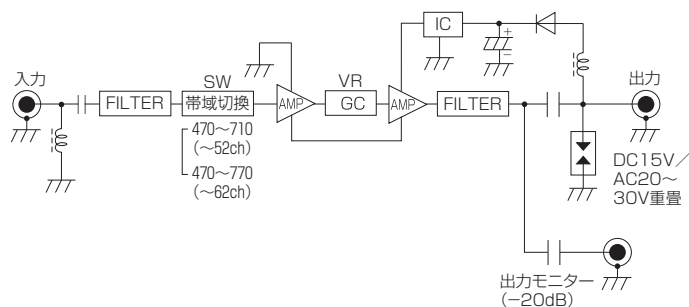


※1 後段の増幅器の入力端子から、この増幅器に電源を供給できる場合は、電源装置は必要ありません。

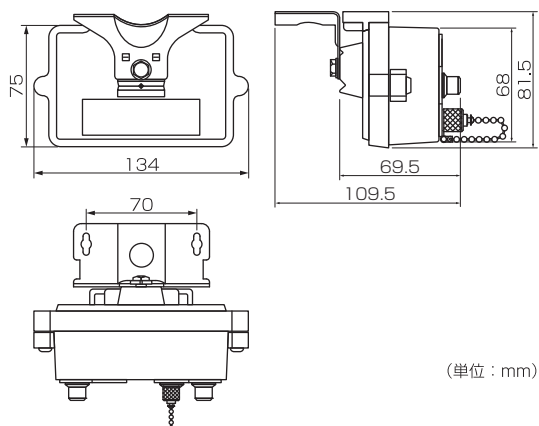
※2 この使用例の場合、デジタルレコーダーやTVのCS/BSアンテナコンバーター用電源は「切」に設定してください。

● 共同受信システムでは、施設の規模や伝送方式の違いによって、このほかに何種類もの方法が考えられます。詳しくは販売店もしくは工事店、弊社カスタマーセンターにご相談ください。

ブロックダイアグラム



外形寸法図



(単位：mm)

規格特性

品 名	UHF増幅器	ハ ム 変 調 (dB)	-60以下
品 番(NHK形名)	U27L2D(NH-BSTU)	相 互 変 調 (dB)	-71以下(定格出力時)
使 用 周 波 数 (MHz)	470~710(470~770)(注1)	混 変 調 (dB)	-46以下(定格出力時)
使用チャンネル (ch.)	13~52(13~62)(注1)	不 要 放 射 (dBμV/m)	34以下
標 準 利 得 (dB)	23~27	耐 雷 性	入・出力端子±24kV(1.2/50μs)
利 得 調 整 範 囲 (dB)	0~-10以上	使用温度範囲 (℃)	-20~+40
定格出力レベル (dBμV)	88(9波)	電 源 (V)	AC20~30(50/60Hz)/DC15
利 得 安 定 度 (dB)	±2以内	消 費 電 力	3.7VA(AC30V時)/35mA(DC15V時)
帯域内周波数特性 (dB)	任意の30MHzで±1以内	接 栓 容 量 (A)	1以下
入 出 力 V S W R	2.0以下	外 形 寸 法 (mm)	69.5(H)×134(W)×81.5(D)
雑 音 指 数 (dB)	1.5以下(3.0以下)(注2)	質 量 (kg)	0.45

(注1)帯域切換スイッチにて切換え。(注2)()内数値は切換スイッチにて470~710MHz選択時。

規格は改良により、変更させていただくことがありますのであらかじめご了承ください。

※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。

カスタマーセンター 0120-941-542

〔受付時間 9:30~12:00/13:00~17:00 土曜・日曜・祝日および夏季・年末年始休暇は除く〕

携帯電話・PHS・一部のIP電話で上記番号がご利用にならない場合 03-4530-8079

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

(2011年2月)