

ヘッドエンド装置内蔵用

上り入力分配器

品番 HDV-1005(JIS)
HDV-1105(EIA)

取扱説明書

DXアンテナ株式会社

安全にご使用いただくためのご注意

本器は、操作される方の安全を保護するため、また本器が周辺に損傷を与えることのないように、安全保護を考慮した設計・試験が行われ、安全な状態で出荷されております。

以下に、安全にご使用いただくための注意事項を説明します。本器をご使用になる前に必ずお読みください。

電 源

本器は、100Vrms以下の単相電源でご使用下さい。また本器はアースラインのある3線式電源コードを通して接地されます。電源プラグは必ず保護接地コンタクトを持った、3ピンコンセントに挿入してください。

保 護 接 地

保護接地コンタクトを持たないテーブルタップなどに接続すると、保護接地の効果が失われて、安全が保たれなくなります。やむをえず2線式電源に接続する場合には、市販の接地リード付き3—2アダプタを介して接続し、アダプタの接地リードは、確実に接地して下さい。

ヒ ユ ー ズ

ヒューズは、同一規格の容量および形状のものをご使用下さい。また交換の際には、必ず電源コードを電源コンセントから抜いてください。

カバー、パネルの取り外し

安全上問題となる部分は、遮蔽されていますが、機器内部には高電圧の箇所がありますので、カバーやパネルは取り外さないで下さい。

特に、内部の操作が必要となる場合には当社サービスの係員にお任せください。

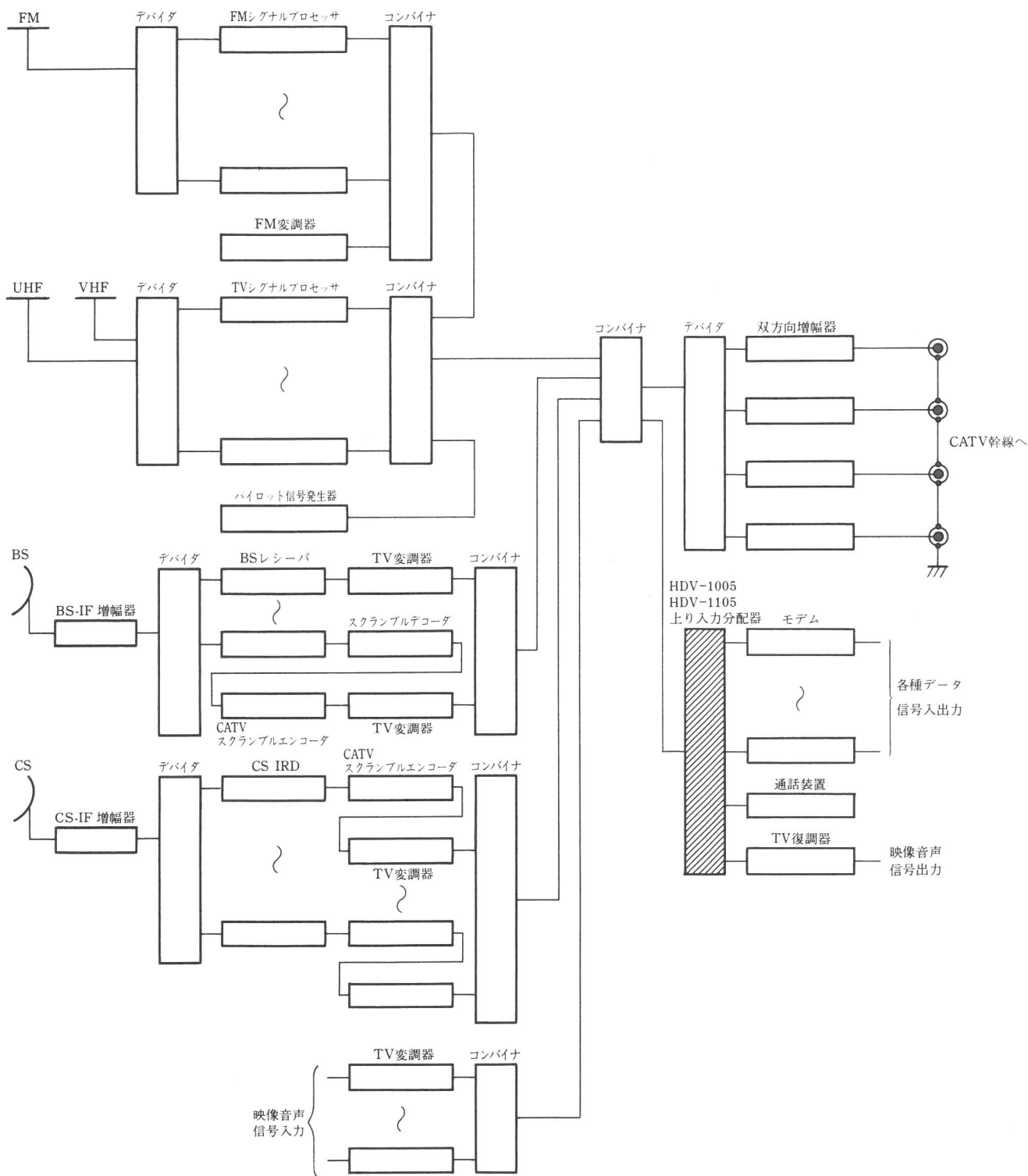
このたびは、DXアンテナ製品をお買上げいただきありがとうございます。
この装置を正しくご使用いただくために、取扱説明書をよくお読みください。

目 次

1. 機 器 概 要.....	2
2. 特 長.....	3
3. 規格とブロックダイヤグラム.....	4
(1) 規 格	
(2) ブロックダイヤグラム	
4. 操 作 説 明.....	6
(1) 本器の動作説明	
(2) 前面パネル・背面パネルの操作説明	
5. 使用上の注意.....	8
6. 付 属 品.....	8
7. 外 観 図.....	9

1. 機 器 概 要

本器はヘッドエンド装置に内蔵され、CATV伝送路よりの、上り信号(10MHz～50MHz)を増幅した後6分配し、ステータスシステム機器等に送出すると同時に、ステータスシステム機器等からの下り信号(70MHz～450MHz)を混合し、CATV伝送路に送り出すことを目的とした双方向の上り入力分配器です。



図—1 ヘッドエンドシステム例

2. 特 長

- (1) 本器は10MHz～50MHzの上り増幅分配部と、70MHz～450MHzの下り混合部で構成された双方向の分配器です。
- (2) 上り増幅分配部は、上り信号の分配損失を補償するために増幅回路を内蔵しています。
- (3) 本器は、上り信号の入力モニタ端子、下り信号の出力モニタ端子を備え、CATVヘッドエンドシステムのレベル設定が容易に行えます。
- (4) 筐体・パネルにアルミを採用することにより、放熱性に優れ、軽量です。
- (5) ラックパネルはJIS・EIA規格をそれぞれ採用しています。

3. 規格とブロックダイヤグラム

(1) 規 格

表—1

項 目 [単位]	仕 様		備 考
使 用 周 波 数 [MHz]	上り 10～50	下り 70～450	
利 得 [dB]	－2～2	——	
挿 入 損 失 [dB]	——	12～15	
入力インピーダンス [Ω]	75×1	75×6	F形
出力インピーダンス [Ω]	75×6	75×1	F形
入出力 V S W R	1.5以下	1.5以下	
帯域内周波数特性 [dB]	±1.0以内	任意の6MHz帯域内 において0.5以内	
定 格 出 力 [dBμ]	80	——	
雑 音 指 数 [dB]	8 以下	——	
端 子 間 結 合 損 失 [dB]	20以上	15以上	出力端子間
利 得 安 定 度 [dB]	±1.0以内	——	0℃～40℃
上り入力モニタ [dB]	－10±1.0	——	F形
下り出力モニタ [dB]	——	－20±1.5	F形
ハ ム 変 調 [dB]	－70以下	——	定格出力時
相 互 変 調 [dB]	－70以下	——	定格出力時
混 変 調 [dB]	－75以下	——	定格出力時
使 用 温 度 範 囲 [℃]	0～40		
電 源 電 圧 [V]	AC100		50/60Hz
消 費 電 力 [W]	2.5		4.0VA
外形寸法(W×H×D) [mm]	480(482.6)×49(43.7)×398.4		
重 量 [kg]	4.0		

(2) ブロックダイヤグラム

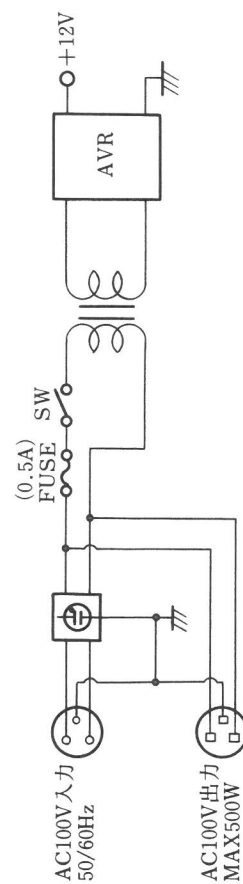
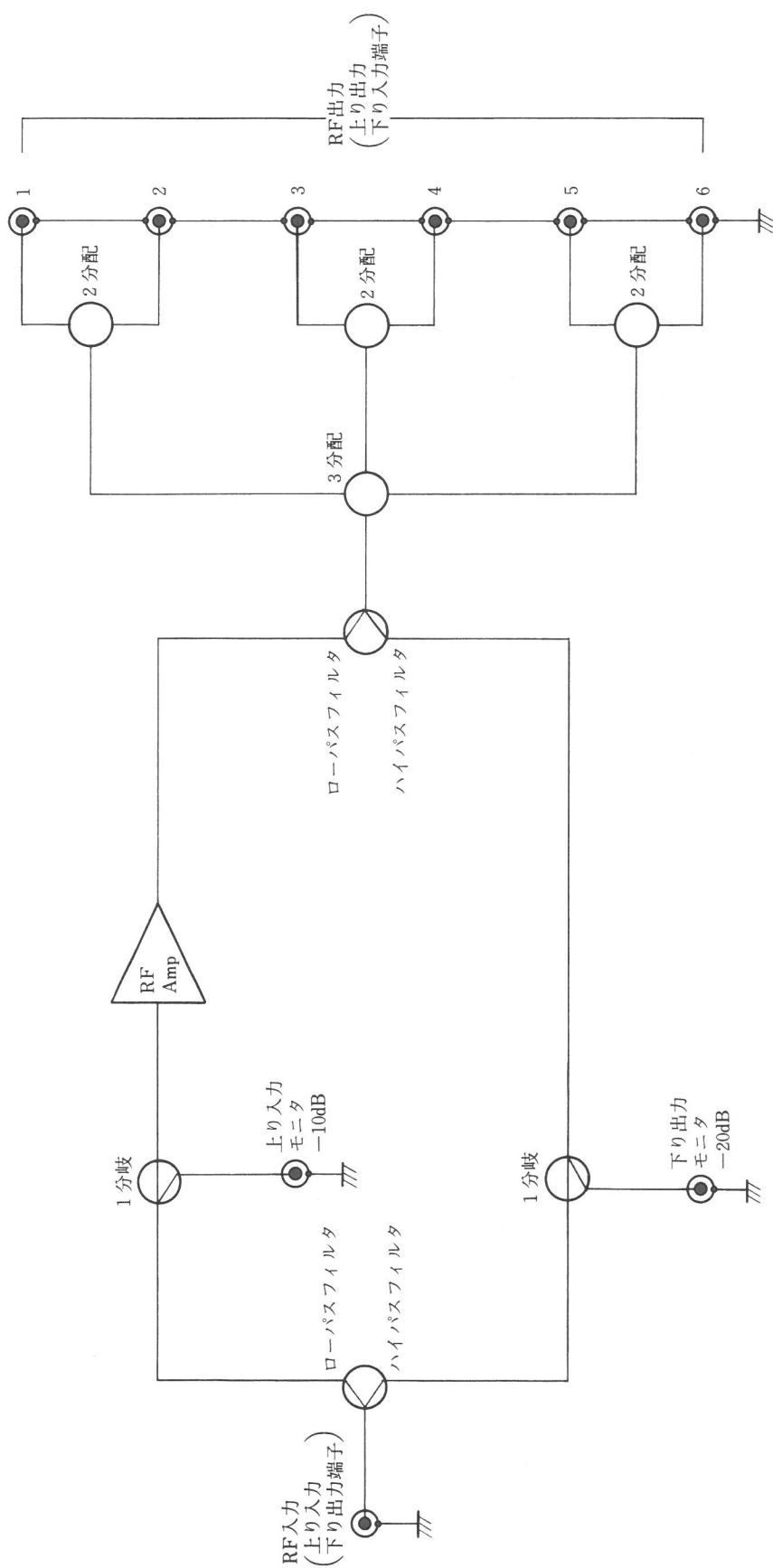


図-2 ブロックダイヤグラム

4. 操 作 説 明

(1) 本器の動作説明

本器は大別すると、上り入力下り出力分波混合部、上り信号増幅部、上り出力下り入力分波混合部の3つのブロックにより構成されています。

① 上り入力下り出力分波混合部

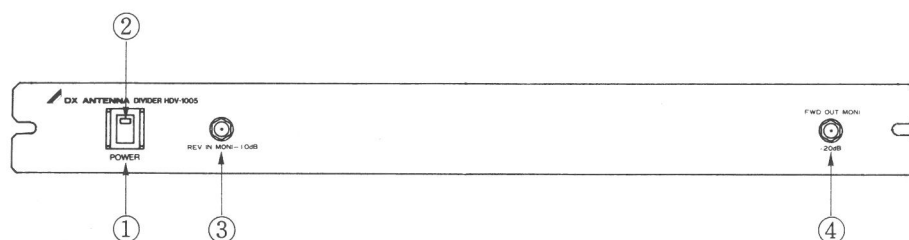
分波混合部は、上り信号(10MHz～50MHz)用のローパスフィルター回路と、下り信号(70MHz～450MHz)用のハイパスフィルター回路により構成され、RF入力端子より入力された上り信号は、ローパスフィルター回路を経て上り信号増幅部に入力されます。また、上り出力下り入力分波混合部からの下り信号はハイパスフィルター回路を経て出力されます。

② 上り信号増幅部

上り入力下り出力分波混合部からの上り信号は、増幅部で増幅され上り出力下り入力分波混合部に送出されます。

③ 上り出力下り入力分波混合部

上り信号(10MHz～50MHz)用のローパスフィルター回路と下り信号(70MHz～450MHz)用のハイパスフィルター回路及び6分配器により構成され、上り信号増幅部からの上り信号は、ローパスフィルター回路を経て6分配された後に各RF出力端子より出力されます。また、各RF出力端子(下り入力端子)より入力された下り信号は、混合器、ハイパスフィルター回路を経て、上り入力下り出力分波混合部に入力されます。



図－3 前面パネル

(2) 前面パネル・背面パネルの操作説明

① 電源スイッチ [POWER]

このスイッチ操作により、本器を“ON” “OFF”することができます。

② 電源パイロットランプ

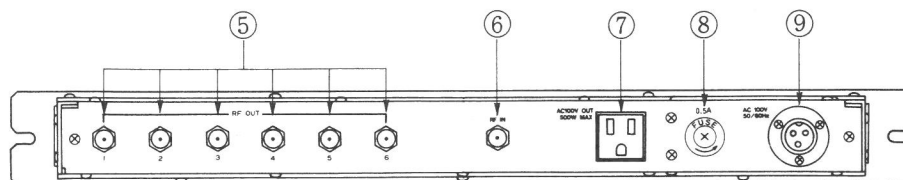
電源スイッチ①をONすると、スイッチに内蔵されたLEDランプが点灯し、上り入力分配器が動作状態にあることを示します。

③ 上り入力モニタ端子 [REV IN MONI] (－10dB)

背面の上り入力下り出力端子[RF IN] ⑥に入力された上り信号レベルのモニタ端子です。入力レベルに対して10dB低い値がモニタされます。

④ 下り出力モニタ端子〔FWD OUT MONI〕(−20dB)

背面の上り入力下り出力端子〔RF IN〕 ⑥から出力される下り信号レベルのモニタ端子です。出力レベルに対して、20dB低い値がモニタされます。



図一 4 背面パネル

⑤ 上り出力下り入力端子〔RF OUT〕(F形)

上り入力下り出力端子〔RF IN〕 ⑥に入力された上り信号が増幅分配され出力される端子です。また、下り信号が入力される端子でもあります。

⑥ 上り入力下り出力端子〔RF IN〕(F形)

CATV伝送路よりの上り信号が入力される端子です。また、混合された下り信号が出力される端子でもあります。

⑦ アウトレット・コンセント(3ピンコンセント形)

電源スイッチ①に関係なくAC100Vが出力されます。他機器への電源供給は、500Wを越えないように接続してください。

⑧ ヒューズ(0.5A)

同一規格の容量および形状のものを使用してください。また交換の際には、必ず電源コードを電源コンセントから抜いてください。規定以外のものを使用すると、故障の原因となることがあります。

⑨ AC100V入力端子(3ピンメタルコンセント形)

AC100Vの入力端子です。付属の電源コードを使用して、保護接地コンタクトを持った、3ピンコンセントに接続してください。

5. 使用上の注意

- (1) 上り出力下り入力端子の空端子には、付属の75Ω ダミー抵抗を接続して下さい。
- (2) 本器への上り入力信号レベルは、70～80dBμとなるように外付けの増幅器もしくは、アッテネータにより調整してください。
- (3) 本器は、AC100Vrms 以下の単相電源でご使用ください。また本器は、アースラインのある3線式電源コードを通して接地されます。電源プラグは必ず保護接地コンタクトを持った3ピンコンセントへ挿入してください。
- (4) ヒューズは同一規格の容量および形状のものをご使用ください。また交換の際には、必ず電源コードを電源コンセントから抜いてください。
- (5) 電源スイッチをON状態としても電源パイロットランプが点灯しない場合は、背面AC 100V 3ピンメタルコネクタの未挿入、またはヒューズの断線が生じていることが考えられますので、コネクタ、ヒューズの確認をお願いします。尚、ヒューズを新しいものに交換しても電源パイロットが点灯しないか、もしくは、交換したヒューズが断線する場合は、当社サービスの係員にご連絡くださるようお願いいたします。
- (6) アウトレットコンセントからの他機器への電源供給は、500Wをこえないようにしてください。

6. 付属品

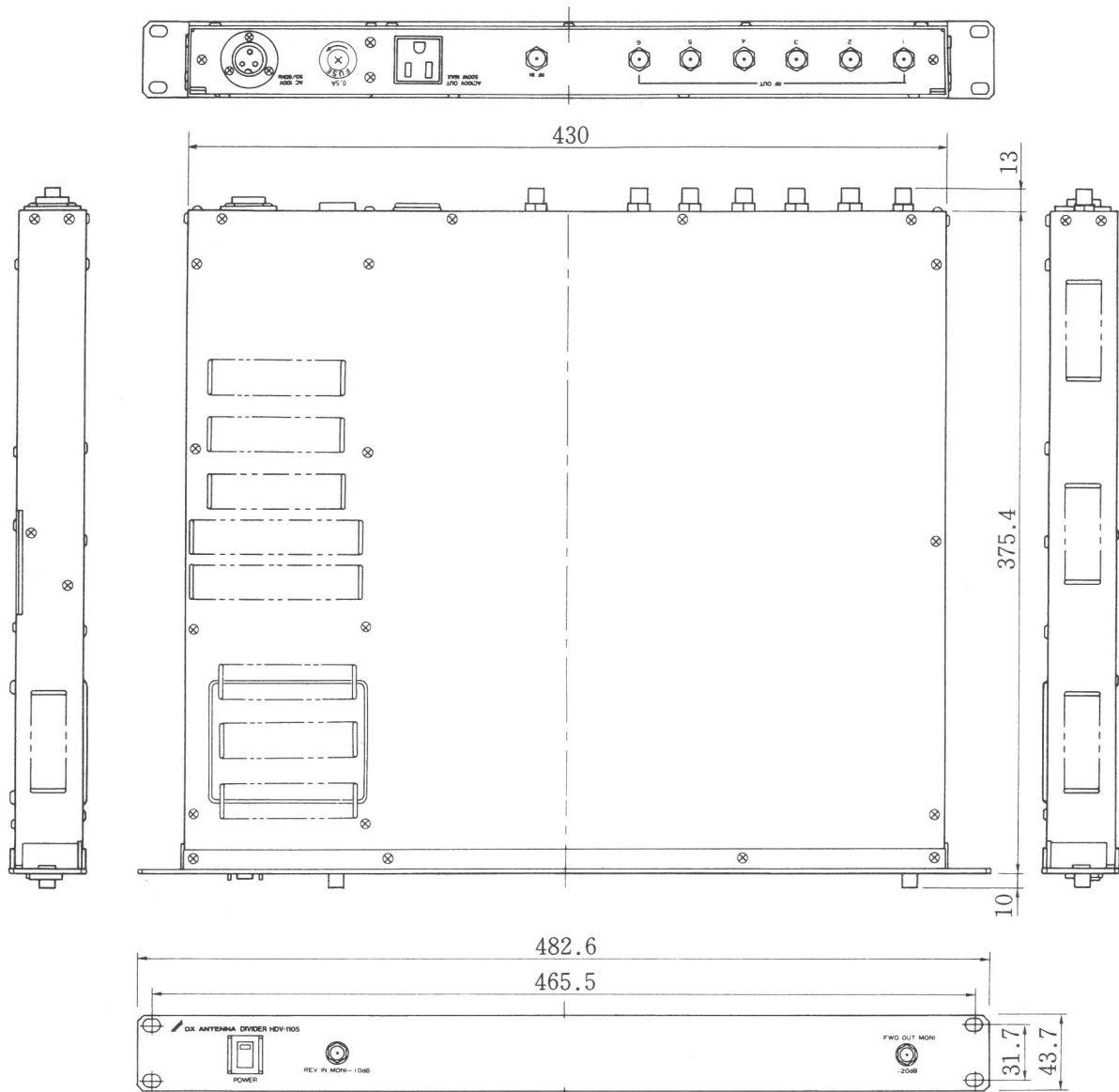
F -5接栓	7	
F -5リング	7	
ヒューズ(0.5A)	1	
電源コード	1	
75Ω ダミー抵抗	5	
(+) 丸皿ねじ	2	(4)
ローゼットワッシャー	2	(4)
取扱説明書	1	

注) ・()値は、HDV-1105

・ラック組み込み時、員数がとなります。

[illegible]

— 9 —



HDV-1105