

ヘッドエンド装置内蔵用
出力分配器
品番 HDV-1006
取扱説明書

DXアンテナ株式会社

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。

この製品を正しく理解し、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。

お読みになった後は、いつでも見られるところに保存してください。

◎安全上のご注意



△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。
図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。



○記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。



警告

この内容が無視して、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を示しています。

- 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。



- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。
火災や感電の原因となります。



- この製品は屋内専用です。屋外で使用したり、水がかかる場所や、水などの入った容器の近くなどで使用しないでください。火災や感電の原因となります。



- この製品の電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり（熱器具に近づけたり）引っぱったりしないでください。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や感電の原因となります。



- 万一内部に水などが入った場合は、まずこの製品の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてお買い上げの販売店もしくは工事店にご連絡ください。
そのまま使用すると火災や感電の原因となります。



- この製品の通風孔などから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でください。火災や感電の原因となります。



- この製品のカバーを開けたり、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。感電やけがの原因となりますし、性能維持ができなくなり、故障の原因となります。



- 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、火災や感電の原因となります。すぐにこの製品の電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙がでなくなるのを確認して販売店もしくは工事店に修理をご依頼ください。



目 次

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

- この製品のヒューズは容量および形状の違うものを使用しないでください。
火災や感電の原因となります。



- 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。



注意

この内容が無視して、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。

- この製品を暖房機の付近や高温になる場所では使用しないでください。火災や破損の原因となることがあります。



- この製品を湿気やほこりの多い場所に置かないでください。
火災や感電の原因となることがあります。



- 電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っばるとコードが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。



- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。
感電の原因となることがあります。



- お手入れの際には、ベンジン・アルコール・シンナーなどは使わないでください。塗装がはげたり、変質することがあります。
お手入れは、柔らかい布で軽く拭き取ってください。化学雑巾を使用する際には、その注意書に従ってください。



＜販売店・工事店様の安全上のご注意－お客様もお読みください＞



警告

この内容が無視して、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を示しています。

- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。
火災や感電の原因となります。



- この製品の電源プラグは3ピンプラグです。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。また、この製品のアース端子(GND端子)は、電源コンセントが2ピンであるなど接地が必要な場合に、直径1.6ミリメートルの銅線で接地してください。接地しないと保護接地の効果がなくなり、火災や感電の原因となります。



- この製品は屋内専用です。屋外で使用したり、水がかかる場所や、水などの入った容器の近くなどで使用しないでください。火災や感電の原因となります。



- この製品を暖房機や加湿器のそばなど高温になる場所、湯気が当たるような場所に設置しないでください。燃えたりして、火災や破損の原因となります。



- この製品のヒューズは、同一規格の容量および形状のものをご使用ください。また交換の際は、電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や故障の原因となります。



- 取り付けネジや、ボルトや接栓は、指定している力(トルク)で締め付け、堅固に取り付け固定してください。落下や破損して、感電やけがや故障の原因となります。



1. 機器概要

この製品は、ヘッドエンド装置に内蔵され、各ヘッドエンド機器で処理された下り信号(70～550MHz：アナログTV信号、FM信号、データ信号、550～770MHz：デジタルTV信号)を、8分配しCATV伝送路に送り出すとともに、上り信号(10～55MHz)を混合しステータスシステム等に送り返すことを目的とした双方向出力分配器です。

なお、当社HFCシステムは、下記のシステム例のように16ノードを基本としてデバイダ、コンバイナを組み合わせることにより、最大256ノードまでシステムを構成できます。

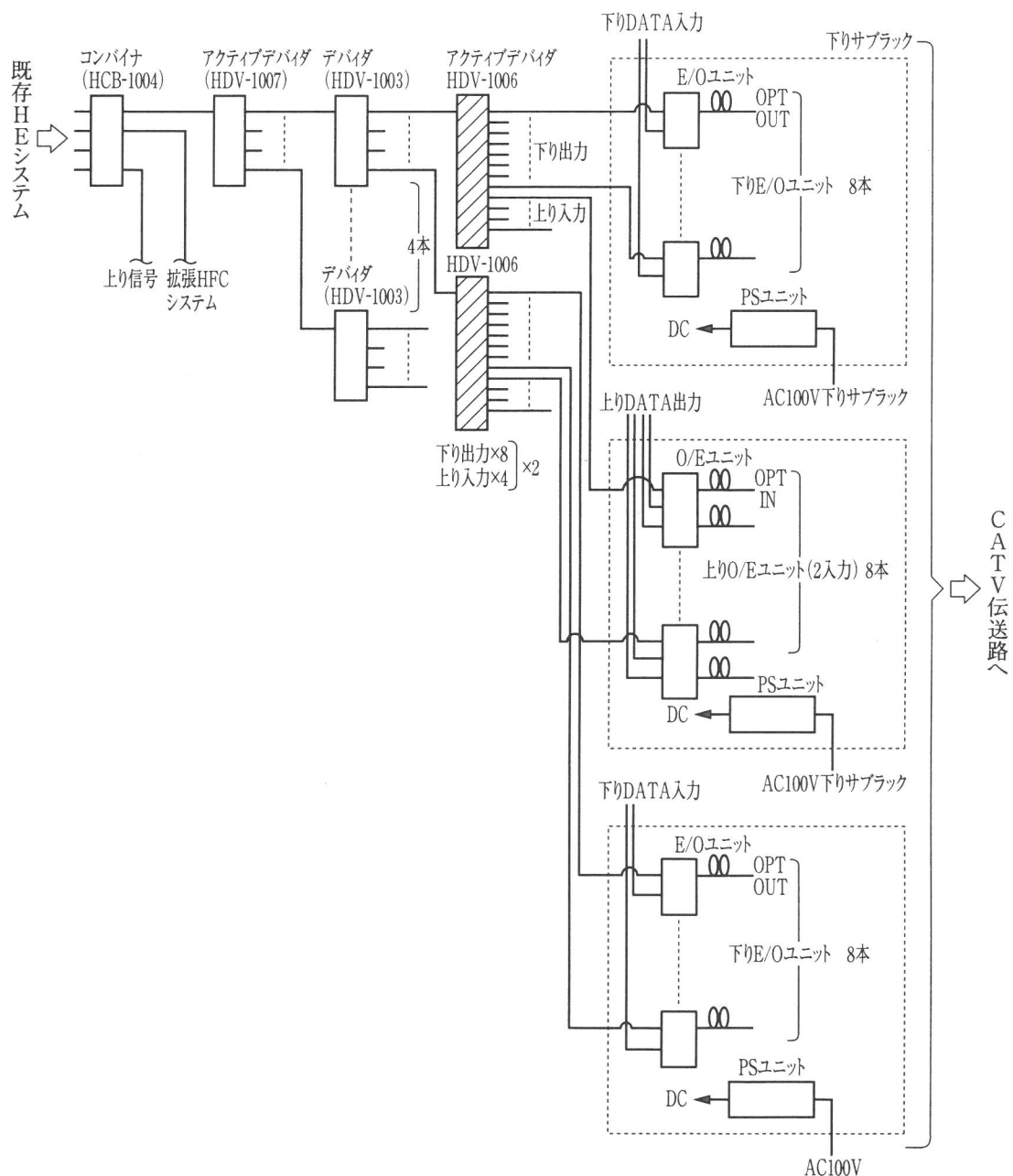


図-1 ヘッドエンドシステム例

2. 特 長

- (1) 本器は70MHz～770MHzの下り分配部と、10MHz～55MHzの上り混合部で構成されます。
- (2) それぞれ下り：11dB、上り：10dBの利得を持っており、分配・混合での挿入損失を補償しています。
- (3) 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。
- (4) ラックパネルはJIS規格を採用しています。

3. 規格とブロックダイアグラム

(1) 規格

項目〔単位〕	仕様			備考
	下り	上り		
使用周波数 (MHz)	70～770	10～55		
最大伝送波数 (波)	TV74, PL1	TV7		
標準利得 (dB)	11	10		
標準入力レベル (dBμ)	71	82		
標準出力レベル (dBμ)	82	92		
入出力 V S W R	1.5以下	1.5以下		
帯域内周波数特性 (dB)	±0.5以内	±0.5以内		
雑音指数 (dB)	21以下	16以下		
C T B (dB)	−90以下	−90以下		
X M (dB)	−86以下	−76以下		
ハム変調 (dB)	−70以下			
入出力インピーダンス (Ω)	下り出力	下り入力 上り出力	上り入力	F形
	75×8	75×1	75×4	
電源／消費電力	AC100V (50/60Hz)/43W			73 (VA)
使用温度範囲 (°C)	0～40			
外形寸法(W×H×D) (mm)	480×49×396.4			
質量 (kg)	3.7			

(2) ブロックダイアグラム

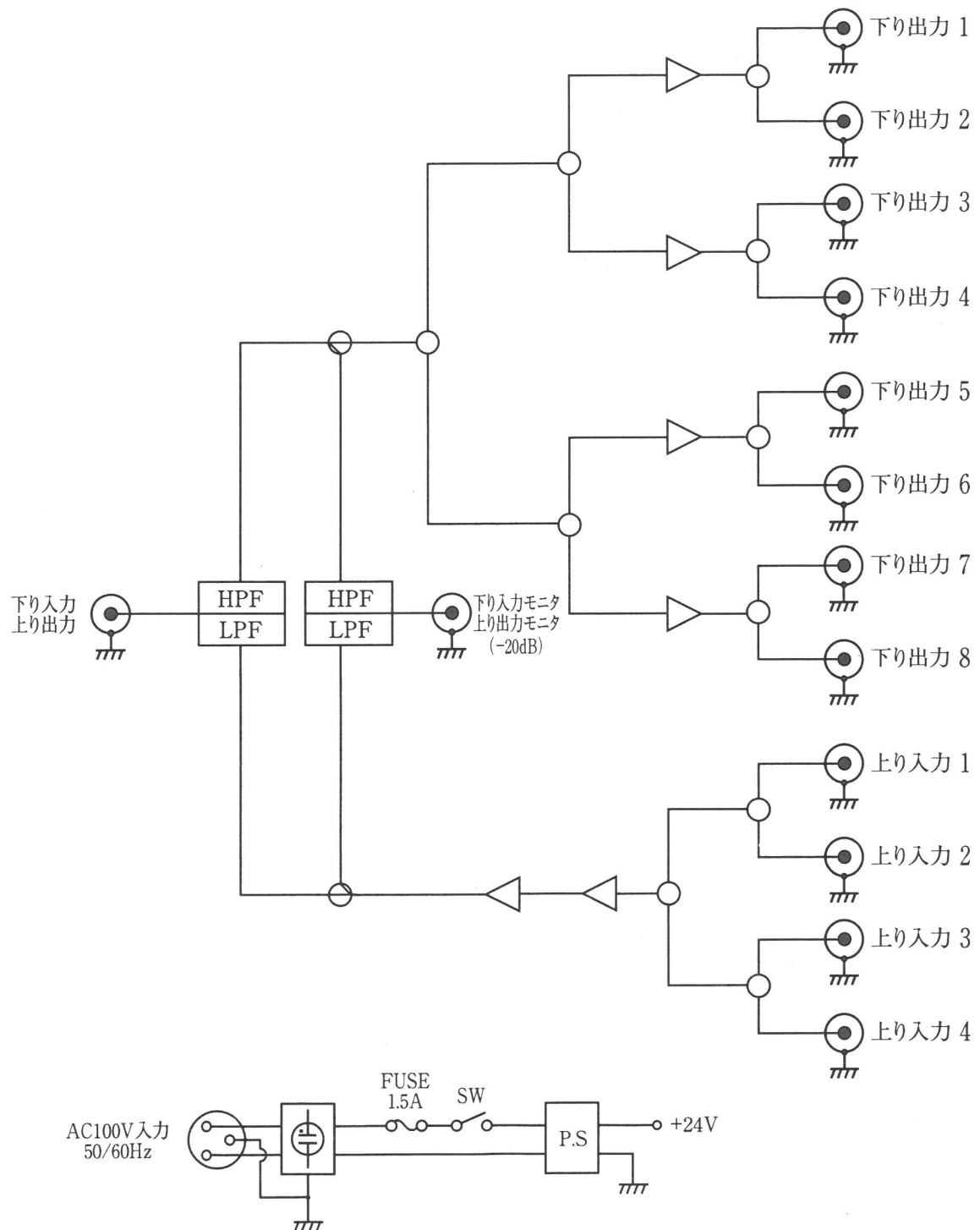


図-2 ブロックダイアグラム

4. 操 作 説 明

(1) 本器の動作説明

本器は大別すると、分波混合部、下り分配増幅部、上り混合増幅部、モニタ回路部の4つのブロックにより構成されています。

① 分波混合部

分波混合部は、下り信号（70MHz～770MHz）用のHPF回路と上り信号（10MHz～55MHz）用のLPF回路により構成されており、下り入力信号と上り出力信号とを分波・混合します。

下り入力（上り出力）端子から入力された下り信号は、HPF回路を経て、④モニタ回路部、②下り分配増幅部へ出力されます。

また、③上り混合増幅部からの上り信号は、④モニタ回路部、LPF回路を経て下り信号と混合され、（下り入力）上り出力端子へ出力されます。

② 下り分配増幅部

④モニタ回路部からの信号は、4分配された後、分配補償のため下り増幅回路で増幅され、さらにおのおの2分配され8系統の下り信号として下り出力端子（1～8）から出力されます。

③ 上り混合増幅部

各上り入力端子（1～4）から入力された4系統の上り信号は、混合された後、混合補償のため上り増幅回路で増幅され、④モニタ回路部を経て、（下り入力）上り出力端子へ出力されます。

④ モニタ回路部

①分波混合部で分波された下り入力信号と、③上り混合増幅部からの上り出力信号は、それぞれ分岐器で分岐された後、HPF回路、LPF回路を経て混合され、それぞれ下り入力信号、上り出力信号より20dB低い値で、下り入力上り出力モニタ端子から出力されます。

(2) 前面パネルの操作説明

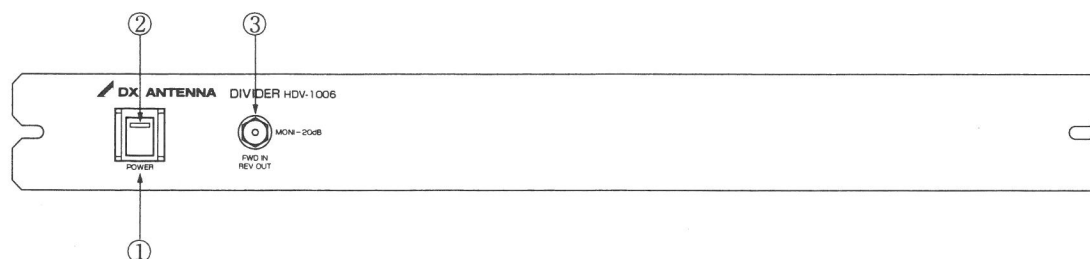


図-3 前面パネル

① 電源スイッチ〔POWER〕

このスイッチの操作により、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、本器が動作状態であることを示します。

③ 下り入力、上り出力モニタ端子〔FWD IN、REV OUT MONI-20dB〕（F形）

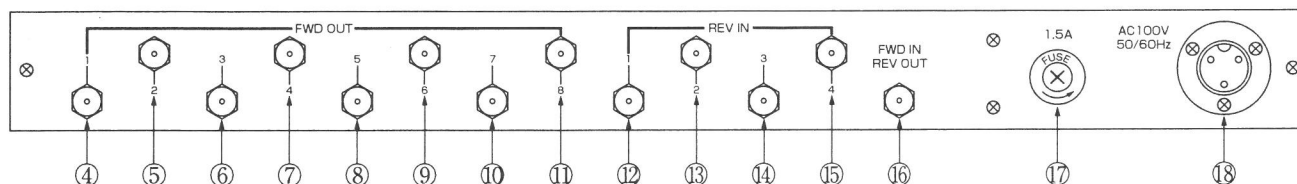
この端子により、下り入力信号および上り出力信号がモニタでき、それぞれ20dB低い値でモニタできます。

下り標準入力レベル：71dB μ （モニタレベル：51dB μ ）

上り標準出力レベル：92dB μ （モニタレベル：72dB μ ）

※この製品には、レベル調整機能はありませんので、入出力レベルが規格と大きく異なる場合は、ヘッドエンド装置の各機器の出力レベルなどを確認してください。

(3) 背面パネルの操作説明



図－４ 背面パネル

④～⑪ 下り出力端子〔FWD OUT 1、2、3、4、5、6、7、8〕（F形×8）

8分配された下り信号が出力されます。空き端子には、別売りの75Ωダミー抵抗を接続してください。（当社品番：DFD-75S）

⑫～⑮ 上り入力端子〔REV IN 1、2、3、4〕（F形×4）

CATVシステムからの上り信号が入力される端子です。空き端子には別売りの75Ωダミー抵抗を接続してください。（当社品番：DFD-75S）

⑯ 下り入力上り出力端子〔FWD IN、REV OUT〕（F形）

各ヘッドエンド機器で信号処理され、混合された下り信号が入力される端子です。また、上り信号が出力される端子でもあります。

⑰ ヒューズ（1.5A）

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。

⑱ 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

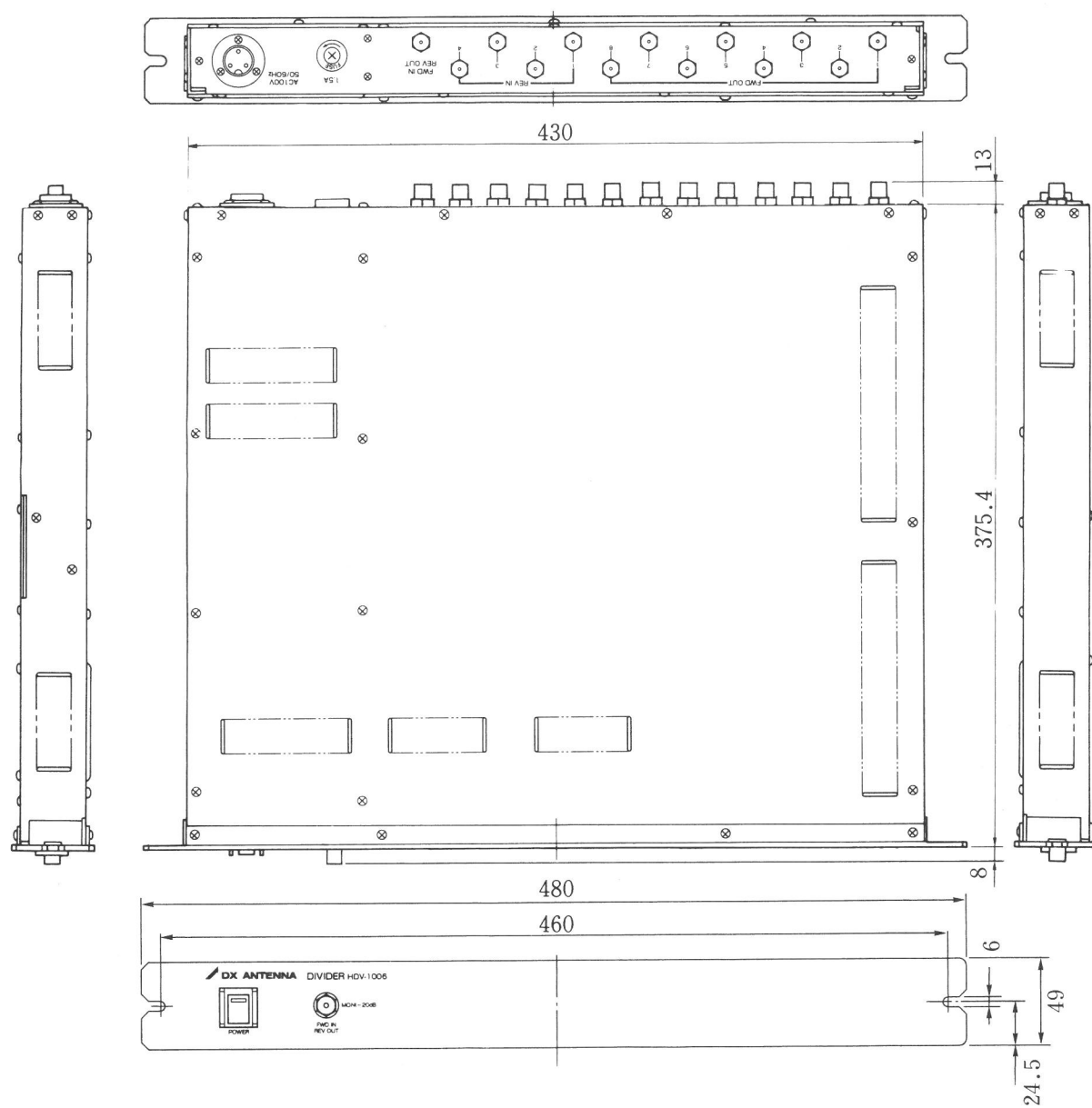
- (1) 空き端子には、別売りの75Ωダミー抵抗を接続してください。(当社品番：DFD-75S)
- (2) 本器は、AC100Vrms以下の単相電源でご使用ください。また本器は、アースラインのある3線式電源コードを通して接地されます。電源プラグは必ず保護接地コンタクトを持った3ピンコンセントへ挿入してください。
- (3) ヒューズは同一規格の容量および形状のものをご使用ください。また交換の際には、必ず電源コードを電源コンセントから抜いてください。
- (4) 電源スイッチをON状態としても電源パイロットランプが点灯しない場合は、背面AC100V 3ピンメタルコネクタの未挿入、またはヒュー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ランプ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. 付 属 品

F-5 接栓	13
F-5 リング	13
ヒューズ (1.5A)	1
電源コード	1
(+)丸皿小ネジ	2
ローゼットワッシャー	2
取扱説明書	1

注)・ラック組み込み時は員数が異なります。

7. 外 観 図



(単位 : mm)

HDV-1006