



双方向 CATV 屋外(内)用 CATV・BCブースター

取扱説明書

CATV・BC BOOSTER	
伝送周波数帯域	
下り	: 70～770MHz
BS・CS	: 1000～2655MHz
上り	: 10～60MHz
7BCB28	
AC100V方式またはDC15V方式	

28dB型

増幅部

電源部



CATV加入者宅内の、CATVとBS・CSの分配損失を補償する、上り帯域パス回路付きのブースターです。

電源部連結型

CATV上り通過型

2600MHz対応

BS・110°CSデジタル放送対応



MASPRO of PROduction
生産の覇者

優れた性能と機能

110°CSデジタル放送対応

BS・CS帯域が1000～2655MHzと広帯域ですから、CATVとBSに加え、110°CSの右旋円偏波と左旋円偏波の信号を1本のケーブルで同時に伝送するシステムにも対応できます。

高出力

最新のCATV用高性能トランジスターを使用したマスプロ独自の増幅回路によって、74波のCATVテレビ信号を95dB μ の高出力で伝送できます。

高速通信に対応

上り信号の伝送周波数帯域が10～60MHzになっていますから、将来の高速通信にも対応できます。

双方向・片方向切替機能付

上り切替スイッチで、双方向^{*}または片方向ブースターとして使用できます。

^{*}上りは通過します。

電源部は取外し可能

電源部が取外し可能ですから、増幅部と電源部を別々の場所に設置できます。

優れた不要放射抑圧特性

増幅部および電源部の高周波回路がシールド構造になっていますから、不要放射は有線テレビジョン放送法技術基準に準拠した50 μ V/m (34dB μ /m)以下になっています。



各種デジタル放送を、より高画質で見するために、妨害電波の影響を受けにくい、高いシールド性能を備えた機器にマスプロ電工が表示している、信頼のマークです。



各部の名称と機能

ご注意

- 利得調整は、調整用ドライバーで操作してください。無理に回すと、こわれることがあります。
- スイッチは軽く操作してください。力を入れすぎると、こわれることがあります。

CATV下り

チルト (0, 6dB)

- 70MHzにおける出力レベルを6dB調整できます。
(770MHzの出力レベルは) 変わりません。
- 出荷時は「0dB」になっています。
- 下記「チルト切替について」をご覧ください。

利得調整

- 出力レベルが0~±10dBの範囲で連続して調整できます。
- 出荷時は「MIN.」になっています。

BS・CS

入力レベル調整 ATT (0, 10dB)

- BS・CSの入力レベルが低い場合、「0dB」にします。
- 出荷時は「10dB」になっています。

DC15V給電スイッチ

(DC15V 最大4W)

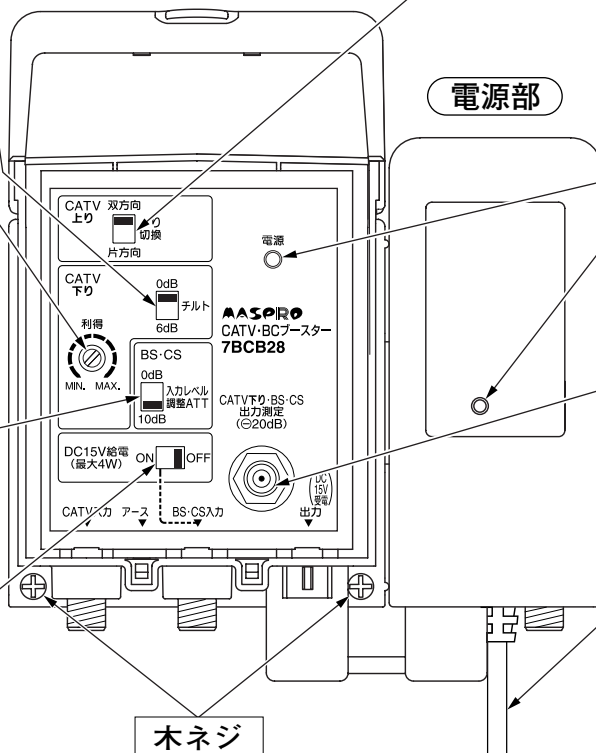
- BS・110°CSアンテナに電源(DC15V)供給する場合、「ON」にします。
- 出荷時は「OFF」になっています。

CATV上り

上り切替

- 片方向ブースターとして使用する場合、「片方向」にします。
- 出荷時は「双方向」になっています。

正面 増幅部



電源部

電源表示灯

CATV下り, BS・CS 出力測定端子 (Φ20dB)

(F型コネクター)

ACコード (約0.9m)

ACコードを延長するために、途中で切断して別のコードをつなぐことは、電気設備技術基準で禁止されています。

木ネジ

壁面に取付ける場合、使用します。

底面

増幅部

電源部

CATV入力端子

(F型コネクター)

アース端子(避雷用)

市販のφ1.6mmのIV線を接続して、確実にアースしてください。

BS・CS入力端子

(F型コネクター)

出力端子

(F型コネクター)
(DC15V受電端子)

接続ケーブル

- 電源部を分離して使用する場合、取外します。
- p.4「電源部の分離方法」をご覧ください。

OUT端子

(F型コネクター)

IN端子

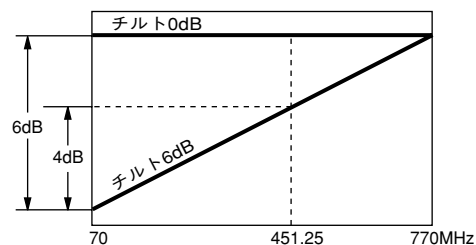
(F型コネクター)
(DC15V送電端子)

チルト切替について

- チルトの表示値は、770MHzを基準とした70MHzでのチルト量です。
- チルトを切替えても、770MHzの出力レベルは変わりません。

451.25MHzを基準としたチルト量

チルトの設定	451.25MHz基準のチルト量
6dB	4dB



取付方法



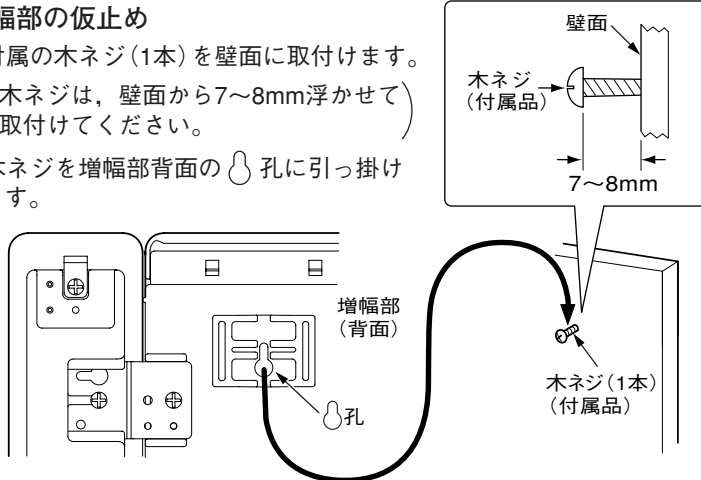
屋外で使用する場合、電源部のACコードに水がかからない場所(軒下・家屋の側壁など)に取付けてください。

ブースターの取付方法

●壁面

① 増幅部の仮止め

- 付属の木ネジ(1本)を壁面に取付けます。
(木ネジは、壁面から7~8mm浮かせて取付けてください。)
- 木ネジを増幅部背面の孔に引っ掛けます。

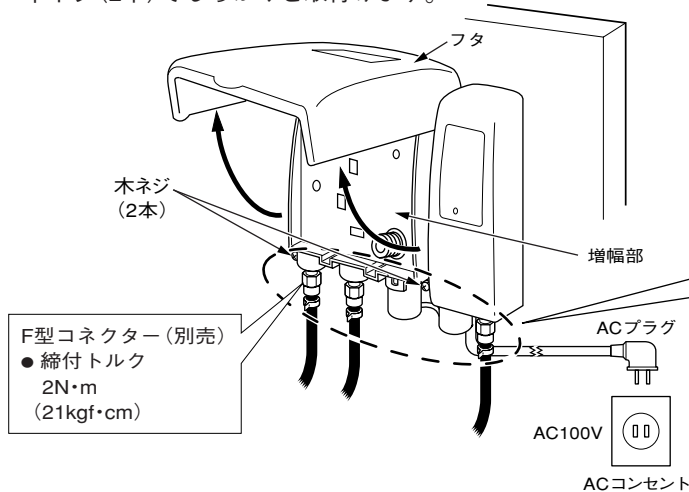


●ご注意

- ACプラグは、宅内の配線工事がすべて終了してから、ACコンセントに接続してください。
- 電源部をAMラジオの近くに置くと、ラジオから雑音が出ることがあります。
- ブースターは、グラスウールのような断熱材の上に置いたり、包んだりしないでください。内部温度が上昇して、故障の原因となることがあります。
- 長期間ご使用にならないときは、ACプラグをACコンセントから抜いてください。

② 壁面への取付け

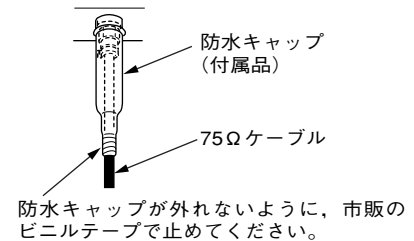
増幅部のフタを開け、増幅部に付いている木ネジ(2本)でしっかりと取付けます。



F型コネクタ(別売)
● 締付トルク
2N・m
(21kgf・cm)

防水キャップの取付けについて

屋外に設置する場合、各端子に必ず付属の防水キャップを取付けてください。



防水キャップが外れないように、市販のビニルテープで止めてください。

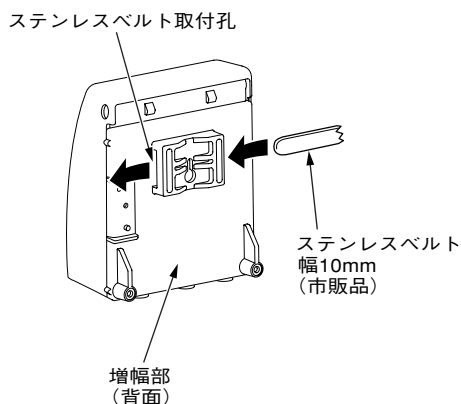
●マスト

電源部の取付けについて

- 水のかかる場所に設置する場合、必ず電源部を分離して、水のかからない場所(軒下・家屋の側壁など)に電源部を取付けてください。
- p.4「電源部の分離方法」, 「電源部の取付方法」をご覧ください。

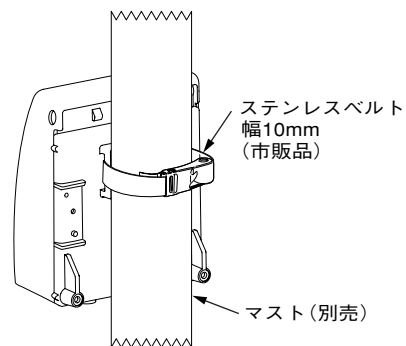
① ステンレスベルトの取付け

市販のステンレスベルト(幅10mm)を増幅部背面のステンレスベルト取付孔に通します。



② マストへの取付け

マストに取付けて、ステンレスベルトをしっかりと締付けます。

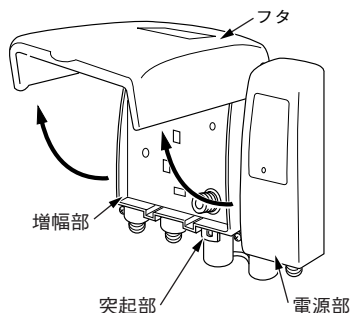


電源部の分離方法

増幅部と電源部を分離して、別々の場所に設置できます。

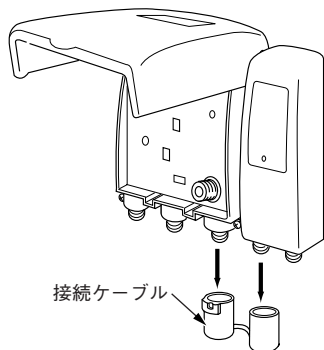
① 分離の準備

増幅部のフタを開けます。



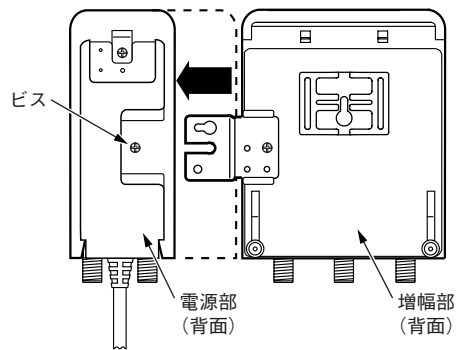
② 接続ケーブルの取外し

矢印の方向に接続ケーブルを取外します。



③ 分離

電源部背面のビスをゆるめ、電源部を分離します。



ご注意

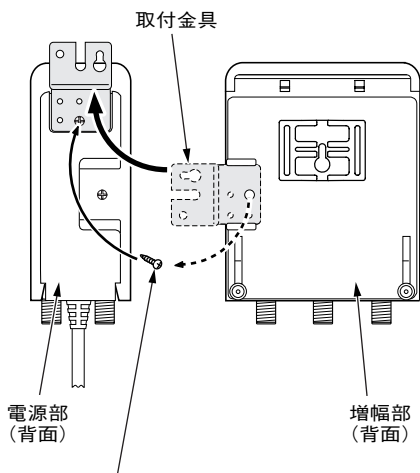
- 接続ケーブルを取外す場合、必ず増幅部のフタを開けてください。開けないと、接続ケーブルの脱落防止用の突起部がフタに引っ掛かり、取外すことができません。
- 接続ケーブルを再度取付ける場合、脱落防止用の突起部が手前になるようにしてください。手前にしないと、突起部を増幅部のフタで固定することができなくなり、接続ケーブルが脱落することがあります。

電源部の取付方法

分離した電源部は、壁面に取付けることができます。

① 取付金具の付換え

増幅部と電源部を連結している取付金具を電源部に付換え、壁面取付用として使用します。



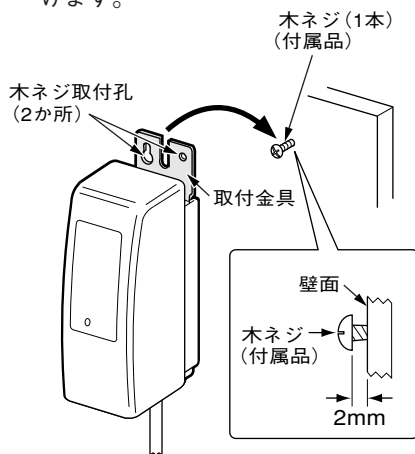
取付ビス

- 締付トルク
0.6N・m
(6.2kgf・cm)

(増幅部側の取付ビスを取外し、電源部へ取付金具を取付けるときに使用します。)

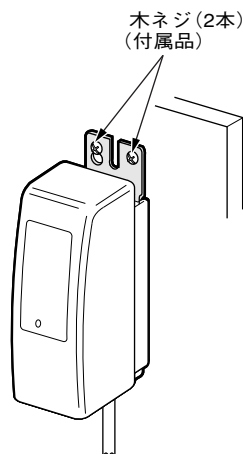
② 電源部の仮止め

- 付属の木ネジ(1本)を壁面に取付けます。(木ネジは、壁面から2mm浮かせて)取付けてください。
- 木ネジに、取付金具の○孔を引っ掛けます。



③ 壁面への取付け

付属の木ネジ(2本)で、しっかりと取付けます。



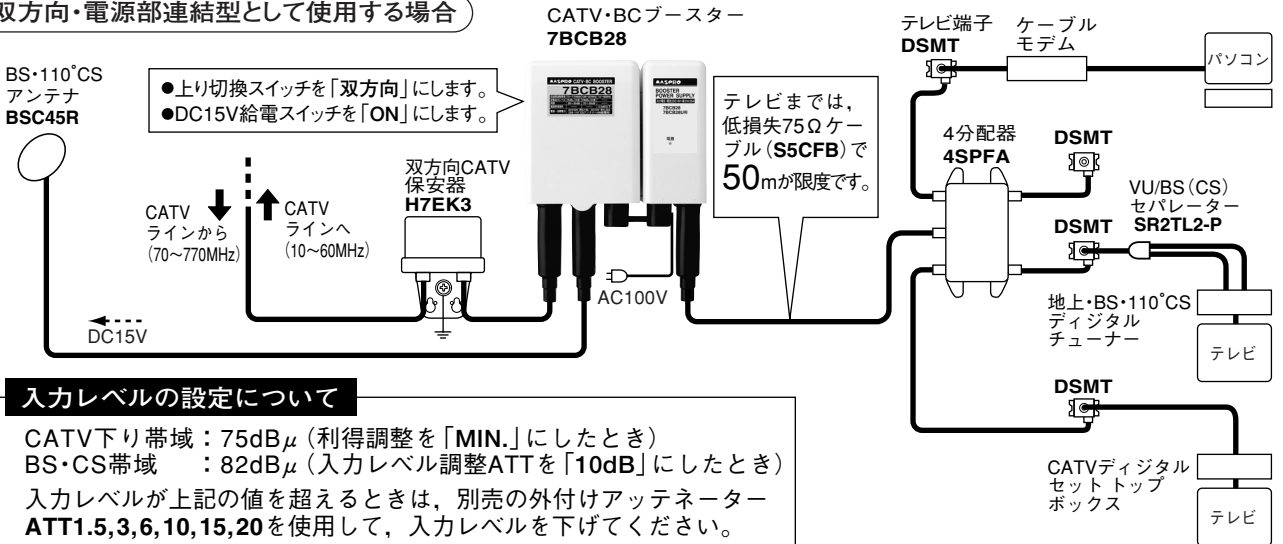
使用例

4端子ホーム共同受信の例

CATV・BCブースター7BCB28は、上り切換スイッチの操作と電源部の連結・分離により、

- 双方向・電源部連結型
 - 双方向・電源部分離型
 - 片方向・電源部連結型
 - 片方向・電源部分離型
- として使用できます。

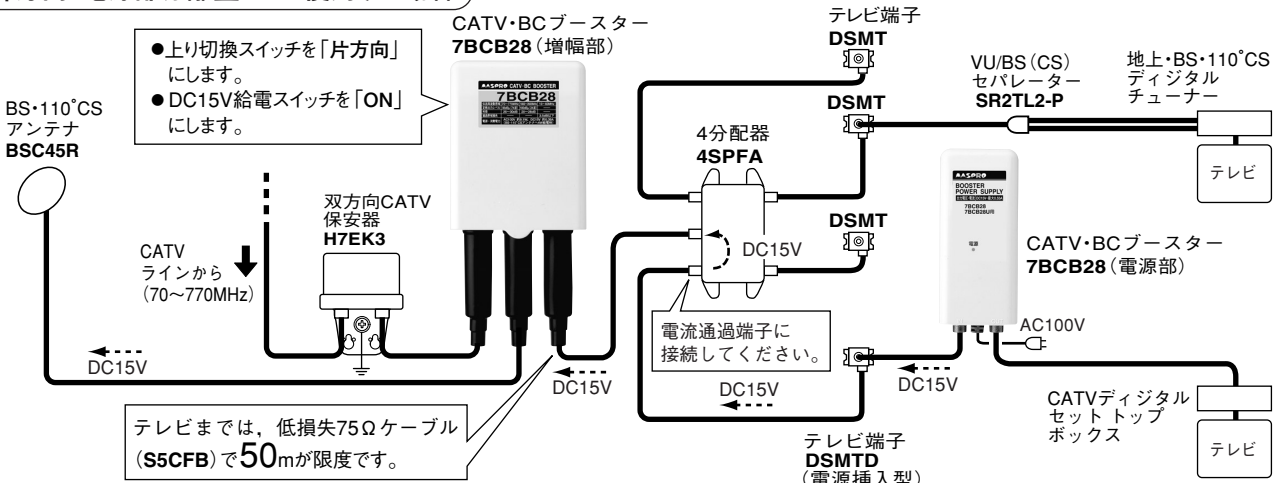
双方向・電源部連結型として使用する場合



入力レベルの設定について

CATV下り帯域：75dB μ (利得調整を「MIN.」にしたとき)
 BS・CS帯域：82dB μ (入力レベル調整ATTを「10dB」にしたとき)
 入力レベルが上記の値を超えるときは、別売の外付けアッテネーター
ATT1.5, 3, 6, 10, 15, 20を使用して、入力レベルを下げてください。

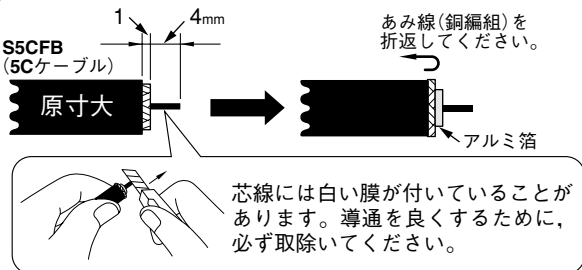
片方向・電源部分離型として使用する場合



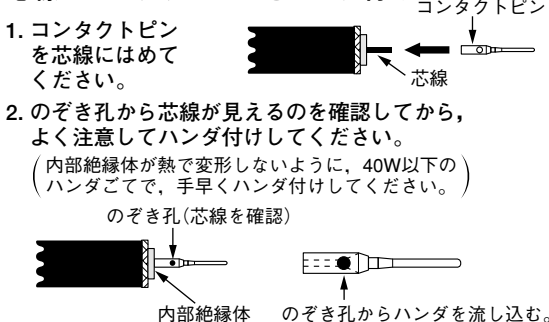
F型コネクタ(5Cケーブル用)の取付方法

- F型コネクタ(C15FP5)は別売です。
- 接触不良やショートを防ぐため、プラグははいていないに取付けてください。

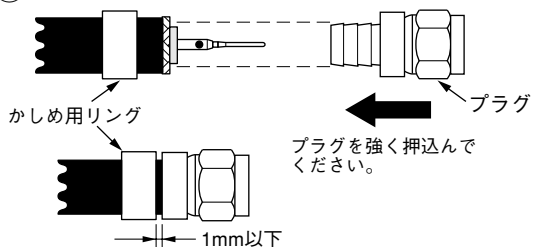
① ケーブルの加工



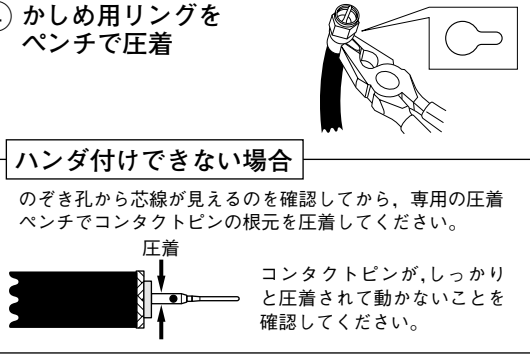
② 芯線にコンタクトピンをハンダ付け



③ プラグの取付け



④ かしめ用リングをペンチで圧着



正しく使用していただくために

予定の出力レベルまたはよい画質が得られないときは、次のチェックをしてください。

- ① 画質が悪い
出力レベルが正しく調整してありますか。
- ② 入・出力
●入力と出力が逆に接続してありませんか。
●入力端子は正しく接続してありますか。
- ③ OUT端子に信号が出ない
●入力信号がきていますか。
●電源のチェック
●増幅部・電源部間の接続ケーブルが外れたり、ゆるんだりしていませんか。
- ④ ケーブル・コネクタ
断線またはショートしていませんか。
- ⑤ 電源表示灯(増幅部・電源部)
点灯していますか。電源部に電源(AC100V)が供給されていますか。
- ⑥ 出力電圧(電源部分離時)
正常ですか。IN端子の電圧は、DC15~16Vが正常です。
- ⑦ アンテナの方向
BS・110°CSアンテナの方向がずれていませんか。
(画質が最も良くなるように、アンテナの方向)を正確に調整してください。

以上の方法でもトラブルが解決できない場合、技術相談まで、お問い合わせください。

規格表

増幅部

MASPRO

電源部

MASPRO

項目	規格		
	CATV下り	BS・CS	CATV上り
伝送周波数帯域	70~770MHz	1000~2655MHz	10~60MHz
定格出力レベル	95dBμ(74波) 97dBμ(57波) ※1 99dBμ(32波)	100dBμ(24波) 105dBμ(8波)	—
利得	26~30dB	20~28dB	—
通過帯域損失	—	—	3.5dB以下
入力レベル調整ATT	—	0, 10dB切換	—
出力レベル調整範囲	利得	0~10dB以上(連続可変)	—
	チルト	6dB/70MHz ※2	
周波数特性	3dB以内	5dB以内	—
利得安定度	±1dB以内	±3dB以内	
雑音指数	8dB以下	5dB以下	—
入・出カインピーダンス	75Ω (F型コネクタ)		
VSWR	2 以下	2.5 以下	2 以下
相互変調	⊖65dB以下	⊖60dB以下(24波) ※3 ⊖50dB以下(8波)	—
CTB	⊖60dB以下	—	
CSO	⊖60dB以下		—
混変調	⊖56dB以下	—	
ハム変調	⊖70dB以下		
不要放射	34dBμ/m 以下		
耐雷性	±15kV(1.2/50μs)のサージ電圧に耐えること		
出力測定端子結合量	⊖20dB (F型コネクタ)	—	
使用温度範囲	⊖20~⊕40°C		
電源	DC15V 約0.14A (BS・110°CSアンテナ給電時 0.39A)		
外観寸法	121(H)×93(W)×49(D)mm [電源部連結時 134(H)×145(W)×49(D)mm]		
質量(重量)	約280g (電源部連結時 約550g)		
シンボル			

項目	規格	
伝送周波数帯域	10~770MHz	1000~2655MHz
1次電圧	AC100V 50・60Hz	
消費電力	約9.1W(BS・110°CSアンテナへ4W給電時)	
出力電圧・電流	DC15V 最大0.55A	
入・出カインピーダンス	75Ω (F型コネクタ)	
挿入損失	1dB以下	2.5dB以下
VSWR	2 以下	2.5 以下
使用温度範囲	⊖20~⊕40°C	
外観寸法	121(H)×52(W)×49(D)mm [壁面取付時 132(H)×52(W)×49(D)mm]	
質量(重量)	約250g (取付金具含む)	

付属品

防水キャップ……………3個
木ネジ……………3本

マスプロの規格表に絶対うそはありません。保証します。

特 許 第3455850号
登録意匠 第1101997号

※1 デジタル信号は⊖10dB運用。
※2 770MHzを基点とした70MHzでのチルト量です。
※3 2信号3次ひずみの値です。

マルチメディアの マスプロ電工

本社 〒470-0194(本社専用番号)愛知県日進市浅町上納80
技術相談 TEL名古屋(052)805-3366
受付時間 9~12時, 13~17時
(土・日・祝日, 当社休業日を除く)
インターネットホームページ www.maspro.co.jp
技術相談以外は、お近くの支店・営業所にお問い合わせください。

支店・営業所

福 岡(支) (092) 551-1711
九 州(支) (092) 551-1711
沖 縄 (098) 854-2768
鹿 児 島 (099) 812-1200
宮 崎 (0985) 25-3877
熊 本 (096) 381-7626
長 崎 (095) 864-6001
北九州 (093) 941-4026
広 島(支) (082) 230-2351
中国四国(支) (082) 230-2359
下 関 (083) 255-1130
松 江 (0852) 21-5341

岡 山 (086) 252-5800
松 山 (089) 973-5656
高 知 (088) 882-0991
高 松 (087) 865-3666
大 阪(支) (06) 6635-2222
近 畿(支) (06) 6632-1144
姫 路 (079) 234-6669
神 戸 (078) 231-6111
京 都 (075) 646-3800
名 古 屋(支) (052) 802-2233
東 海 北 陸(支) (052) 802-2233
津 (059) 234-0261
岐 阜 (058) 275-0805
豊 橋 (0532) 33-1500
静 岡 (054) 283-2220
松 本 (0263) 57-4625
福 井 (0776) 23-8153
金 沢 (076) 249-5301
東 京(支) (03) 3409-5505
関 東(支) (03) 3499-5632
新 潟 (025) 287-3155
横 浜 (045) 784-1422
青 戸 (03) 3695-1811
八 王 子 (042) 637-1699
千 葉 (043) 232-5335
さいたま (048) 663-8000
前 橋 (027) 263-3767
水 戸 (029) 248-3870
宇 都 宮 (028) 636-1210
仙 台(支) (022) 786-5060
東 北 海 道(支) (022) 786-5064
郡 山 (024) 952-0095
盛 岡 (019) 641-1500
秋 田 (018) 862-7523
青 森 (017) 742-4227
札 幌 (011) 782-0711
釧 路 (0154) 23-8466
旭 川 (0166) 25-3111

(支)：システム営業グループ

SEP., 2008