



双方向 CATV 屋内用

CATVブースター

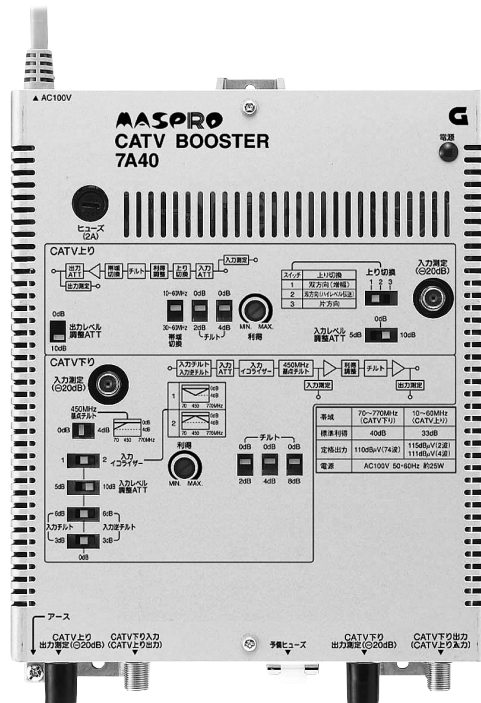
CATV BOOSTER	
伝送周波数帯域	
CATV下り：70～770MHz	
CATV上り：10～60MHz	
7A40	
AC100V方式	

40dB型

取扱説明書



アパート・マンションなどで、CATV共同受信に使用する、上り高出力の高性能ブースターです。



MAster of PROduction
生産の覇者

優れた性能と機能

高出力

高性能パワーICと最新の回路技術によって、74波のテレビ信号を低ひずみで増幅して伝送できます。また、CATV下りの定格出力レベルが110dB μ Vと高出力ですから、端子数の多いシステムのビル共同受信に最適です。

高速通信に対応

CATV上りの伝送周波数帯域が10～60MHzですから、将来の高速通信にも対応できます。

きめ細かい入力レベル調整が可能 (CATV下り)

入力チルト、入力逆チルト、入力レベル調整ATT、入力イコライザー、450MHz基点チルトによって、きめ細かい入力レベル調整ができますから、多様なシステムに対応できます。

CATV入力測定端子を搭載

CATVの出力測定端子に加え、CATVの入力測定端子も付いていますから、CATVの上りと下りの信号の入・出力レベルの測定が容易です。

上り切換機能

上り切換スイッチで、「双方向(増幅)」、「双方向(ハイレベル伝送)」、「片方向」に切り換えることができます。双方向伝送では、「双方向(増幅)」または「双方向(ハイレベル伝送)」を選択することによって、幅広い上り信号の入力レベル範囲で運用できます。

トラッキング防止構造

ACプラグの刃の間は、難燃性の樹脂になっていますから、トラッキング現象が起これにくくなっています。

各部の名称と機能

ご注意

- 利得調整を操作するときは、調整用ドライバーを使用してください。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。

ヒューズホルダー

(ミゼット管型ヒューズ 定格 2A)
p.5「ヒューズを交換するときのご注意」をご覧ください。

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じられています。

CATV下り入力測定端子 (⊖20dB)

出力レベル調整ATT (10dB) (CATV上り帯域用)

450MHz基点チルト (4dB) (CATV下り帯域用)

- 入力信号のレベル差を補正できます。
- p.3「450MHz基点チルトについて」をご覧ください。

入カイコライザー (4dB) (CATV下り帯域用)

- 入力信号のレベル差を補正できます。
- p.3「入カイコライザーについて」をご覧ください。

入力レベル調整ATT (5, 10dB) (CATV下り帯域用)

入力チルト (3, 6dB) (CATV下り帯域用)

- 入力信号のレベル差を補正できます。
- p.3「入力チルト・入力逆チルトについて」をご覧ください。

入力逆チルト (3, 6dB) (CATV下り帯域用)

- 入力信号のレベル差を補正できます。
- p.3「入力チルト・入力逆チルトについて」をご覧ください。

帯域切換スイッチ

(CATV上り帯域用)
伝送周波数帯域を切換えられます。

10~60MHz

上り信号を全帯域にわたって伝送させる場合。

30~60MHz

上り信号を全帯域にわたって伝送させると、流合雑音が多くなる場合。

上り切換スイッチ

(CATV上り帯域用)
使用するシステムに合わせて、「双方向(増幅)」、「双方向(ハイレベル伝送)」または「片方向」に切換えます。

双方向(増幅) (スイッチ位置:1)

双方向ブースターとして、上り信号の入力レベルが低いときに使用する場合。

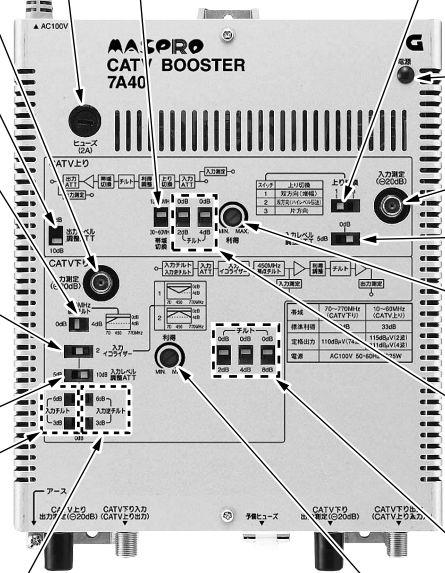
双方向(ハイレベル伝送) (スイッチ位置:2)

双方向ブースターとして、上り信号の入力レベルが高いときに使用する場合。

片方向 (スイッチ位置:3)

片方向ブースターとして、上り信号をカットして使用する場合。

前面



電源表示灯

CATV上り入力測定端子 (⊖20dB)

入力レベル調整ATT (5, 10dB) (CATV上り帯域用)

利得調整

(CATV上り帯域用)
出力レベルを0~⊖10dBの範囲で連続して調整できます。

チルト (2, 4dB) (CATV上り帯域用)

10MHzにおける出力レベルを2dBステップで最大6dBまで調整できます。(60MHzの出力レベルは変わりません)

チルト (2, 4, 8dB) (CATV下り帯域用)

70MHzにおける出力レベルを2dBステップで最大14dBまで調整できます。(770MHzの出力レベルは変わりません)

利得調整

(CATV下り帯域用)
出力レベルを0~⊖10dBの範囲で連続して調整できます。

底面

CATV上り出力測定端子 (⊖20dB)

アース端子(避雷用)

CATV下り入力端子 (CATV上り出力端子)

CATV下り出力端子 (CATV上り入力端子)

CATV下り出力測定端子 (⊖20dB)

予備ヒューズ (ミゼット管型ヒューズ 定格 2A)

出荷時の設定は、p.3「出荷時の設定」をご覧ください。

入力レベルの設定について

ブースターは、過大な入力レベルで作動させておくと、故障の原因となります。使用する前に必ず確認してください。

入力レベルの確認

レベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーで、入力レベルをチェックしてください。

CATV下り帯域 (74波伝送時)

- CATV下り入力測定端子で測定してください。(測定値に20dBを加えた値がCATV下り入力レベルです)
- CATV下り入力レベルが標準入力レベル(70dB μ V :アナログTV信号74波)になるように、入力チルト、入力逆チルト、入力レベル調整ATT、入カイヤイザー、450MHz基点チルトで調整してください。
- CATV下り入力レベルの調整後、CATV下り出力測定端子で、定格出力レベル以下になっていることを確認してください。

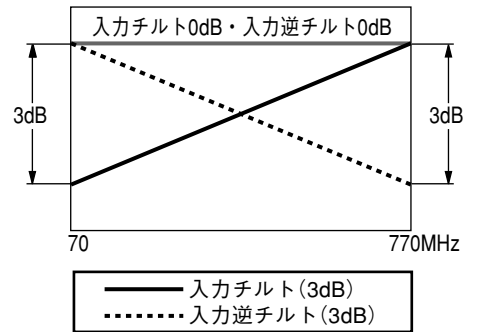
入力チルト・入力逆チルトについて (CATV下り帯域用)

入力チルト(3, 6dB)

70MHzにおける入力レベルを3dBステップで最大9dBまで調整できます。(770MHzの入力レベルは変わりません)

入力逆チルト(3, 6dB)

770MHzにおける入力レベルを3dBステップで最大9dBまで調整できます。(70MHzの入力レベルは変わりません)



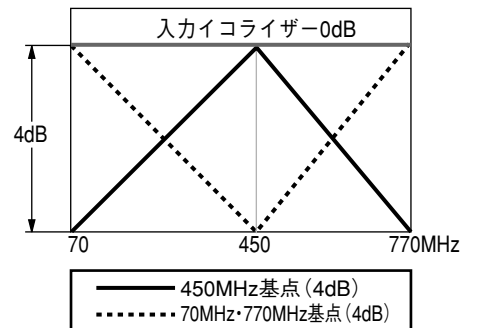
入カイヤイザーについて (CATV下り帯域用)

450MHz基点(4dB)

450MHzを基点として、70MHzと770MHzにおける入力レベルを4dB下げることができます。(450MHzの入力レベルは変わりません)

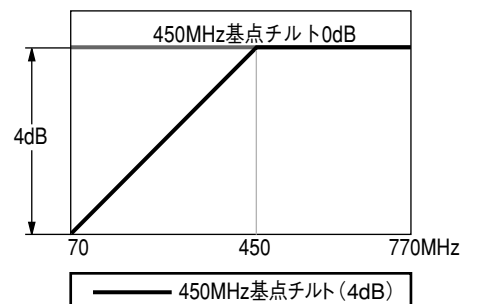
70MHz・770MHz基点(4dB)

70MHzと770MHzを基点として、450MHzにおける入力レベルを4dB下げることができます。(70MHzと770MHzの入力レベルは変わりません)



450MHz基点チルトについて (CATV下り帯域用)

450MHzを基点として、70MHzにおける入力レベルを4dB下げることができます。(450~770MHzの入力レベルは変わりません)



出荷時の設定

出荷時の設定は、下表のようになっています。

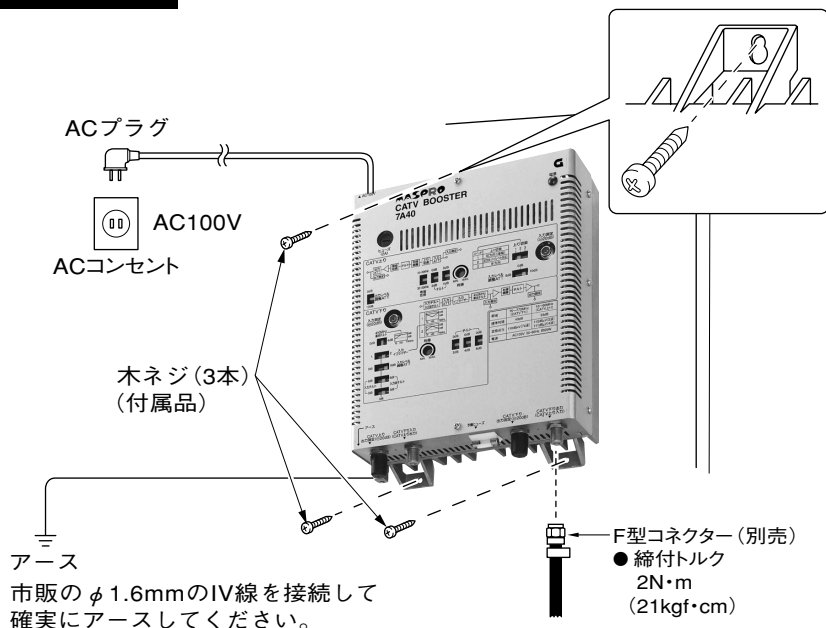
●CATV下り

名称	設定
入力チルト	0dB
入力逆チルト	0dB
入力レベル調整ATT	10dB
入カイヤイザー	0dB
450MHz基点チルト	0dB
利得調整	MIN.
チルト	0dB

●CATV上り

名称	設定
入力レベル調整ATT	10dB
上り切換スイッチ	双方向(増幅)
チルト	0dB
帯域切換スイッチ	10~60MHz
利得調整	MIN.
出力レベル調整ATT	10dB

取付方法



ご注意

- 本器は、取付方法にしたがって正しく取付けてください。
(本器を横向きや逆さまにして取付けないでください。)
- ACプラグは、共同受信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。
- 本器は、内部温度上昇を防ぐため、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。
- 本器の通気孔をふさがないでください。
- 腐食性ガス(塩素、硫化水素、亜硫酸ガス、窒素酸化物、塩基性ガスなど)が発生する環境で本器を使用しないでください。

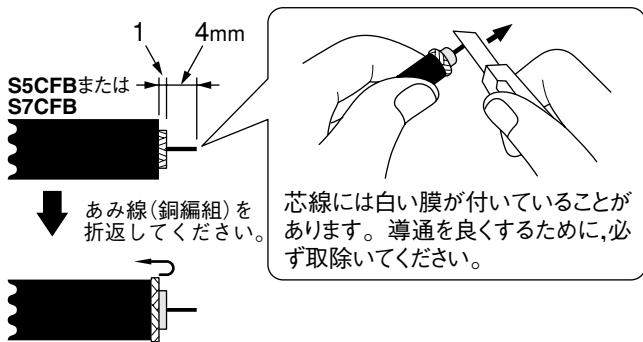
機器収容ボックスに設置するときのご注意

- 本器を機器収容ボックスに設置するときは、下記の点に注意してください。
内部が高温になると、故障の原因になります。
- 機器収容ボックスは、内部の温度が40°Cを超えるような場所に取付けないでください。
- 機器収容ボックスは、600(H)×700(W)×200(D)mm以上の大きさで、換気孔のあるものを使用してください。(換気孔をふさがないでください)
- 本器以外に発熱する機器を設置するときは、機器収容ボックスを大きなサイズにしてください。
- 本器は、高温にならないように、できるだけ機器収容ボックス内の低い位置に取付けてください。
- 本器の通気孔をふさぐような機器収容ボックス内の位置に、他の機器を取付けないでください。
- ビニルテープなどの腐食性ガスを発生するものを機器収容ボックス内で使用しないでください。
- 機器収容ボックスは、あらかじめアースをしてください。

F型コネクタの取付方法

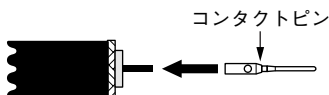
- F型コネクタC15FP5(5Cケーブル用)、C15FP7(7Cケーブル用)は別売です。
- 接触不良やショートを防ぐため、プラグは正しい向きに取付けてください。

① ケーブルの加工 (加工寸法は原寸大です)

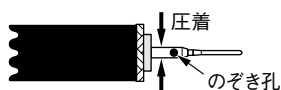


② コンタクトピンの取付け

1. コンタクトピンを芯線にはめてください。



2. のぞき孔から芯線が見えるのを確認してから、専用の圧着ペンチでコンタクトピンの根元を圧着してください。

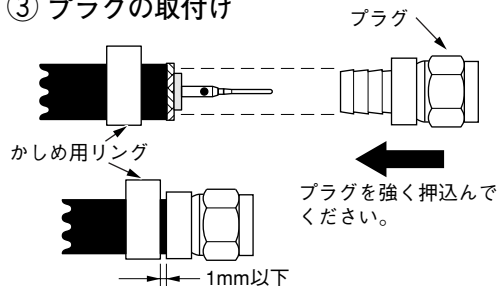


コンタクトピンを前後に動かして、
しっかり圧着されていることを
確認してください。

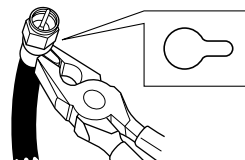
ご注意

コンタクトピンは、必ず、専用の圧着ペンチで
圧着してください。

③ プラグの取付け



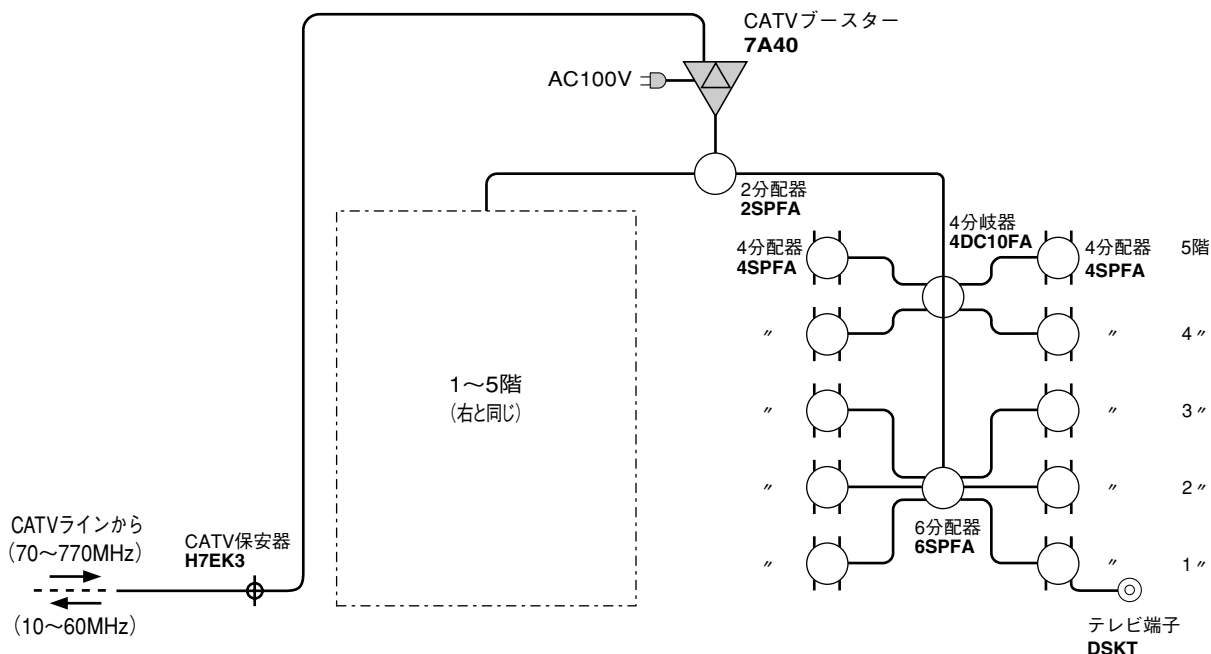
④ かしめ用リングをペンチで圧着



使用例

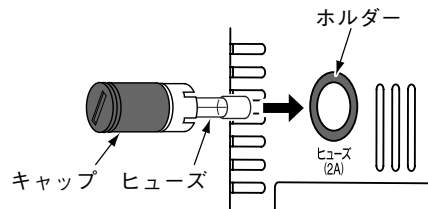
80端子の場合

1フロア4住戸（1住戸4端子）で、1～5階まで合計80端子の例



ヒューズを交換するときのご注意

- 定格値を超えるヒューズは絶対に使用しないでください。
- 必ずACプラグをACコンセントから抜いて、原因を取除いてから、ヒューズを交換してください。
- 右図のように、必ずキャップにヒューズを取付けて、ホルダーに挿入してください。ホルダーにヒューズを挿入して、キャップを取付けると、キャップが破損することがあります。



正しく使用していただくために

画像が出ない場合、または、よい画質が得られない場合、次のチェックをしてください。

画像が出ない場合

①電源

規定の電源 (AC90～110V) が正しく供給されていますか。

- 電源電圧を確認してください。

②入・出力端子とケーブルの接続

本器に接続する入・出力ケーブルは、それぞれの端子に正しく接続してありますか。

画像にモザイク状のノイズ (CATVデジタル受信時) または スノーノイズ (CATVアナログ受信時) が出る場合

(入力レベルが低い場合)

- CATV下り入力レベルが標準入力レベル (70dB μ V: アナログTV信号74波) になるように、入力チルト、入力逆チルト、入力レベル調整ATT、入力イコライザー、450MHz基点チルトで調整してください。
- 利得調整、チルトで、CATV下り出力レベルを上げてください。

画像にモザイク状のノイズ (CATVデジタル受信時) または ビート縞、ワイパー現象 (CATVアナログ受信時) が出る場合

(入力レベルが高い場合)

- CATV下り入力レベルが標準入力レベル (70dB μ V: アナログTV信号74波) になるように、入力チルト、入力逆チルト、入力レベル調整ATT、入力イコライザー、450MHz基点チルトで調整してください。
- 利得調整、チルトで、CATV下り出力レベルを下げてください。

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、お問合わせください。

規格表

Specifications



付属品

予備ヒューズ……………1本
(定格 2A:本体に付属)
木ネジ……………3本

項目 Items	規格		
	CATV下り		CATV上り
伝送周波数帯域 Frequency Range	70~770MHz		10~60MHz
伝送波数 Number of Transmission Signals	70~550MHz: アナログTV信号74波 550~770MHz: デジタル信号(⊖10dB運用)	アナログTV信号 2波	アナログTV信号 4波
標準利得(利得) Operating Gain / Gain	40dB (38~42dB)		33dB (30~35dB) [ハイレベル伝送時 5dB (3~7dB)]
標準入力レベル Operating Input Level	70dB μ V (アナログTV信号74波)	82dB μ V (ハイレベル伝送時) 110dB μ V	78dB μ V (ハイレベル伝送時) 106dB μ V
定格出力レベル Rated Output Level	110dB μ V (アナログTV信号74波)	115dB μ V	111dB μ V
入力レベル調整 Input Level Control	ATT Attenuator	0, 5, 10dB切換	
	チルト Tilt	最大9dB (3dBステップ) / 70MHz ※1	—
	逆チルト 770MHz Tilt	最大9dB (3dBステップ) / 770MHz ※2	—
	イコライザー Equalizer	0, 4dB切換 ※3	—
	450MHz基点チルト 450MHz Tilt	0, 4dB切換 ※4	—
出力レベル調整 Output Level Control	ATT Attenuator	—	0, 10dB切換
	利得 Gain	0~⊖10dB以上(連続可変)	0~⊖10dB以上(連続可変)
	チルト Tilt	最大14dB (2dBステップ) / 70MHz ※1	最大6dB (2dBステップ) / 10MHz ※5
周波数特性 Gain Response	3dB以内		
雑音指数 Noise Figure	8dB以内		
混変調/相互変調 Cross Modulation / Intermodulation	⊖58dB以下 / ⊖70dB以下 (IM ₂)		⊖61dB以下 / ⊖67dB以下 (IM ₂)
CTB Composite Triple Beat	⊖60dB以下		
CSO Composite Second Order Beat	⊖65dB以下		⊖60dB以下
利得安定度 Temperature Stability	±1dB以内		
ハム変調 Hum Modulation	⊖70dB以下		
VSWR Voltage Standing Wave Ratio	2以下		
インピーダンス Impedance	75 Ω (F型コネクタ)		
不要放射 Radiation	34dB μ V/m以下		
耐雷性 Surge Protection Voltage	±15kV (1.2/50 μ s) のサージ電圧に耐えること		
入力測定端子結合量 Tap Value of Input Test Point	⊖20dB (F型コネクタ)		
出力測定端子結合量 Tap Value of Output Test Point	⊖20dB (F型コネクタ)		
電源/消費電力 Power Requirements / Power Consumption	AC100V 50・60Hz / 約25W		
使用温度範囲 Temperature Range	⊖10~+40 $^{\circ}$ C		
外観寸法 Dimensions	243 (H) × 180 (W) × 70 (D) mm		
質量(重量) Weight	約2kg		
シンボル Symbol			

※1 770MHzを基点とした70MHzでのチルト量です。
 ※2 70MHzを基点とした770MHzでのチルト量です。
 ※3 450MHzを基点とした70と770MHz, または、70と770MHzを
 基点とした450MHzでのチルト量です。
 ※4 450MHzを基点とした70MHzでのチルト量です。
 ※5 60MHzを基点とした10MHzでのチルト量です。

マスプロの規格表に絶対うそはありません。
保証します。

製品向上のため仕様・外観は変更することがあります。



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
 山松 (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

Master of PROduction
生産の覇者

2K56-208

B 92-5208-1L