

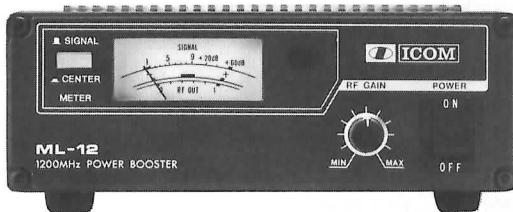


# 1200MHz POWER BOOSTER

# ML-12

## 取扱説明書

この度はアイコム製品をお買上げいただき、誠にありがとうございます。  
本機はIC-120用の受信プリアンプを内蔵した10Wブースターアンプです。  
ご使用の際は、この取扱説明書を良くお読みいただき、本機の性能を十分に  
発揮していただくと共に、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。



## 1. 定 格

### (1)一般仕様

周 波 数 範 囲	1,260MHz~1,300MHz
アンテナインピーダンス	50Ω
入力インピーダンス	50Ω
電 源	DC13.8V ±15%
接 地 方 式	マイナス接地
消 費 電 流	受信時 150mA 送信時 3.5A (10W OUT)
寸 法	140(W)×52(H)×205(D)mm
重 量	1.8kg
使 用 温 度 範 囲	-10℃~+60℃

### (2)送信部

送 信 出 力	10W
入 力 電 力	1~3W
スプリアス発射強度	-50dB

### (3)受信部

R F G A I N	10dB
RF GAIN CONTROL	MAX +10dB MIN -10dB
センターメーター	±3.0KHz以上

## 2. 本機の特長

- 電力増幅には新開発の1,300MHz帯用、高利得および直線性の優れたトランジスターを2段使用し、安定した出力を得ています。
- 受信部にも新開発のマイクロ波低雑音、増幅用ガリウムヒ素FETを使用していますので、ノイズフィギャが低く、優れた受信効果を発揮しています。
- RFゲインコントロールやセンターメーター回路を設けていますので、IC-120とペアで固定用として快適な運用が楽しめます。

## 3. ご使用になる前に

- 1,200MHz帯では電波法令の規定により、移動局（車載時など）からの10W出力は認可されていません。本機は固定局用としてご使用ください。
- 免許の申請  
新しくアマチュア局の免許を申請するとき、またはアマチュア局の免許を受けているが、新しく設備を追加（増設）して申請するときは、日本アマチュア無線連盟（JARL）の認定を受けると簡単に免許されます。免許（変更）申請書類のうち工事設計書およびJARL認定の保証願には下記の内容を記入してください。

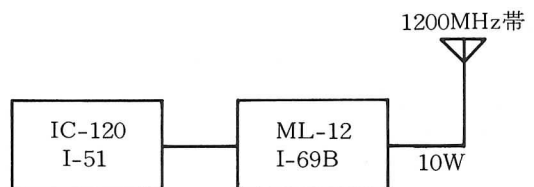
### ①IC-120とML-12を組み合わせて新たに申請するとき

#### ●工事設計書

区 分	第 送 信 機	
発射可能な電波の 型式・周波数の範囲	F <sub>3</sub> 1200MHz帯	
変 調 の 方 式	リアクタンス変更	
終 段 管	名称個数	2SC3542×1
	電圧入力	13.8V 37W
登 録 番 号	I-69B (IC-120と併用)	

#### ●保 証 願

第 送 信 機 の 系 統 図 また は 登 録 さ れ た 番 号 も し く は 送 信 機 名



### ②すでにIC-120で免許を受けていて、ML-12を追加するとき

このときは送信機の変更となり、直接各地方電波監理局長に届出をする必要があります。届書のうち工事設計書は、前記①にならって記入してください。  
なお、JARLの保証認定は必要ありません。

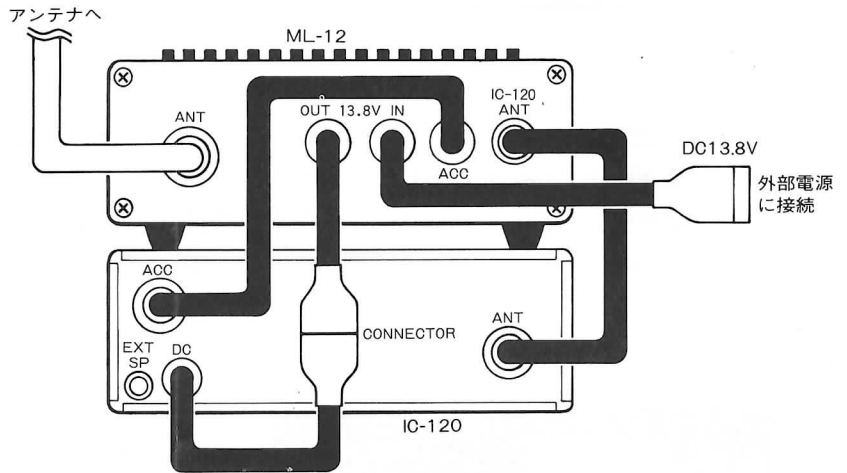
### 3. 接続方法

●ML-12とIC-120の接続は、下図の通りです。

※外部電源はDC13.8Vの安定化電源で、容量5A以上のものをご使用ください。

※アンテナにつきましては、IC-120の取扱説明書の固定運用の項をご覧ください。

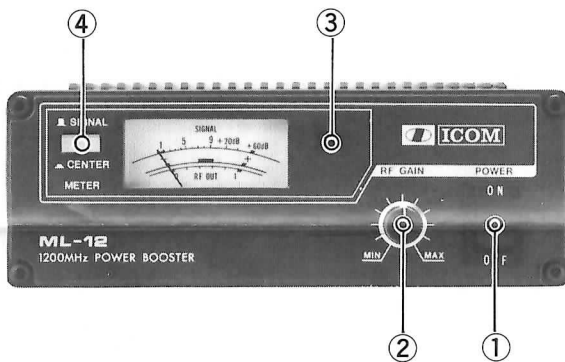
※IC-120の電源をML-12から接続しないで別電源に接続した場合でも、ACCは必ず接続してください。



#### ●ML-12の後面端子の説明

- 13.8V IN DC13.8Vの電源を入力する端子で、外部電源と接続します。
- 13.8V OUT IC-120に電源を供給する端子で、IC-120のDC電源コードと接続します。
- ACC 信号およびメーターなどの制御ラインで、IC-120のACCと接続します。
- IC-120ANT IC-120のアンテナコネクタと接続します。
- ANT アンテナ接続端子で、アンテナインピーダンス50Ω、N型コネクタです。

### 4. 前面パネルと操作



#### (1)POWERスイッチ

本機の電源スイッチで、IC-120と接続しIC-120の電源がONの状態、このスイッチをONにすることにより運用可能となります。

本機には、1Wと10Wの切換え回路を設けていませんから、1Wで運用するときは、ANTのみをIC-120に結び換えて下さい。この場合、S及びセンターメーターの回路は動作します。

#### (2)RFゲインツマミ

受信時のRFゲインを調整するツマミです。  
MINで約-10dB MAXで約+10dB  
センター付近では0dB位です。

#### (3)メーター切換えスイッチ

受信時には、Sメーターとセンターメーターの切換えができます。  
送信時はスイッチに関係なく、送信出力の相対レベルを表示します。

#### (4)送信LED

送信中を表示します。

### 5. メーターの調整

IC-120にML-12を接続し、RFゲインツマミを最大にしますと、IC-120側のSレベルメーターは、信号の無い状態でも多少振れます。これは受信プリアンプによりRFゲインが上がり、ノイズレベルが増えたために振れますので異常ではありません。

#### ●Sメーター調整

ML-12のSメーターは、RFゲイン最大のときに合わせて調整されています。

もし、Sメーターの零点が上がっている場合は、裏ブタの調整穴より、零点調整用ポリウムR22を回して調整してください。R22を反時計方向に回しますと零点は下がります。(無信号時、RFゲインツマミを最大にしておいて調整してください)

#### ●センターメーター調整

センターメーターも出荷時にセンター調整されていますが、IF回路のバラツキ等により、多少センターずれの可能性もあります。

センターメーターの調整は、裏ブタのセンターメーター調整用ポリウムR36にて調整してください。無信号時にR36を時計方向に回しますと、メーターは⊕側に振れ、反時計方向で⊖側に振れます。

●上記調整後、受信中にセンターメーターがずれる場合は、受信周波数のずれですからIC-120のRITポリウムで受信周波数に合わせてください。

ML-12裏面

