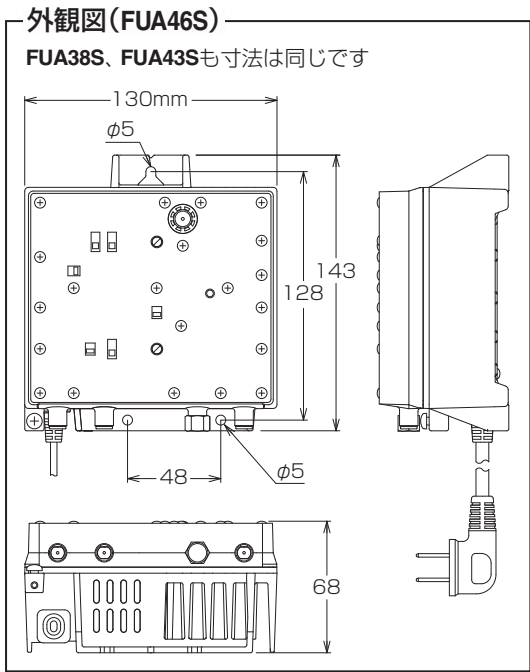


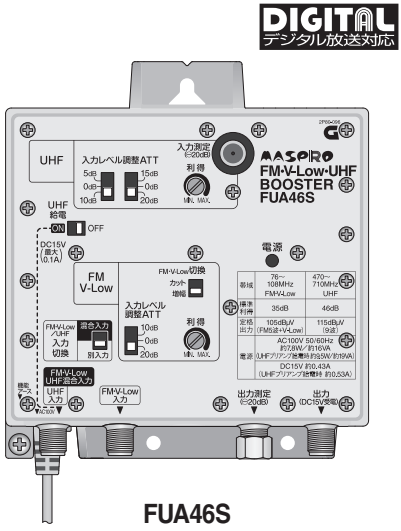
FM・V-Low・UHF BOOSTERS	
伝送周波数帯域 FM・V-Low: 76 ～ 108MHz UHF :470 ～ 710MHz	
FUA38S	38dB型
FUA43S	43dB型
FUA46S	46dB型
AC100V方式またはDC15V方式	

付属品	
木ねじ(壁面取付用).....	3本
ゴムキャップ.....	1個



DIGITAL 携帯電話や無線通信などとの混信、電波障害を抑制するために、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。

取扱説明書



DC15V方式で使用するときの電源部
WP1510DCW(別売品)

ご注意
設置工事には専門の技術が必要です。
専門の施工業者にご依頼ください。

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に、この「取扱説明書」をよくお読みください。
- この「取扱説明書」は、いつでも見ることができる場所に保管してください。

規格表

項目	規格	
伝送周波数帯域	76 ～ 108MHz(FM・V-Low)	470 ～ 710MHz(UHF)
標準利得(利得)	FUA38S : 30dB(28 ～ 33dB) FUA43S : 33dB(30 ～ 35dB) FUA46S : 35dB(33 ～ 38dB)	FUA38S : 38dB(35 ～ 40dB) FUA43S : 43dB(40 ～ 45dB) FUA46S : 46dB(43 ～ 48dB)
利得偏差(P/V)	3dB以内	5dB以内
入力レベル調整ATT	FUA38S : 0、10、15dB切換 FUA43S : 0、10、20dB切換 FUA46S : 0、10、20dB切換	FUA38S : 0、10、15dB切換 FUA43S : 最大30dB(5dBステップ) FUA46S : 最大30dB(5dBステップ)
利得調整範囲	0 ～ 10dB以上(連続可変)	0 ～ 10dB以上(連続可変)
実用入力レベル	FUA38S : 44 ～ 65dBμV(90dBμV ※1) FUA43S : 44 ～ 65dBμV(95dBμV ※1) FUA46S : 44 ～ 67dBμV(97dBμV ※1)	FUA38S : 44 ～ 68dBμV(93dBμV ※1) FUA43S : 45 ～ 65dBμV(105dBμV ※1) FUA46S : 45 ～ 67dBμV(107dBμV ※1)
定格出力レベル	FUA38S : 98dBμV FUA43S : 100dBμV FUA46S : 105dBμV	FUA38S : 108dBμV FUA43S : 110dBμV FUA46S : 115dBμV
相互変調(IM3)	72dB以下	71dB以下
雑音指数	FUA38S : 5dB以下 FUA43S : 5dB以下 FUA46S : 5dB以下	FUA38S : 4dB以下 FUA43S : 5dB以下 FUA46S : 5dB以下
漏洩電界強度	34dBμV/m以下 ※2	34dBμV/m以下 ※2
VSWR	2.5以下	
入・出力インピーダンス	75Ω(F型端子)	
耐雷性	JEC: ±25kV(1.2/50μs)、IEC: ±15kV(1.2/50μs)、±1.5kA(8/20μs)のサージ電圧・電流に耐えること	
入力測定端子結合量	—	20dB(F型端子)
出力測定端子結合量	20dB(F型端子)	
UHF給電用電源	DC15V 最大0.1A	
電源	AC100V 50/60Hz または DC15V	
消費電力	AC100V 50/60Hz	FUA38S : 約3.3W/約7.7VA(UHFプリアンプ給電時 約5.1W/約11VA) FUA43S : 約4.3W/約9.4VA(UHFプリアンプ給電時 約6W/約13VA) FUA46S : 約7.8W/約16VA(UHFプリアンプ給電時 約9.5W/約19VA)
	DC15V	FUA38S : 約0.18A(UHFプリアンプ給電時 約0.28A) FUA43S : 約0.23A(UHFプリアンプ給電時 約0.33A) FUA46S : 約0.43A(UHFプリアンプ給電時 約0.53A)
使用温度範囲	10 ～ 40℃	
外観寸法	143(H)×130(W)×68(D)mm	
質量(重量)	約1.1kg	
シンボル	注意	

※1 利得調整を「MIN.」(利得調整を(左)へいっぱいにした状態)にし、入力レベル調整ATTを最大にしたときの最大の実用入力レベルです。
※2 3mの距離において。

マスプロ電工

本社 〒470-0194 愛知県日進市浅町上納80
営業部 TEL名古屋(052)802-2244
受付時間 9～17時45分(土・日・祝日、当社休業日を除く)
インターネット www.maspro.co.jp

技術相談
0570-091119
ナビダイヤル。固定電話からは全国一律料金でご利用いただけます
IP電話などナビダイヤルが利用できない電話からは **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)

- 製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。
- この製品を廃棄する場合、排出する自治体のルールに従ってください。

安全上のご注意

ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みください。

絵表示について

この「取扱説明書」には、製品を安全に正しくご使用いただき、ご使用になる方や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示がしてあります。その表示と意味は次のとおりです。

警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、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。
注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、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。

絵表示の例

△記号は、注意(警告を含む)が必要な内容があることを示しています。	○記号は、禁止の行為を示しています。	●記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を示しています。
-----------------------------------	--------------------	---------------------------------

警告	●ブースターは、不安定な場所に置いたり、取付けたりしないでください。落下して、けがの原因となります。 ●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・感電の原因となります。 ●ACコードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。また、重いものを載せたり、物や扉などで挟んだり、熱器具に近付けたりしないでください。ACコードが破損して、火災・感電の原因となります。 ●ACコードが傷んだ場合(芯線の露出や断線など)、販売店または施工業者に交換をご依頼ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。 ●ブースターの内部に、金属類や燃えやすいものなど、異物を入れないでください。火災・感電の原因となります。
注意	●ブースターに水をかけたり、ぬらしたりしないでください。ブースターの上に水や薬品の入った容器を置かないでください。水や薬品が中に入った場合、火災・感電の原因となります。また、ペットなどの動物が、ブースターの上に乗らないようにご注意ください。尿などが中に入った場合、火災・感電の原因となります。 ●雷が鳴り出したら、ブースターおよびケーブル・ACプラグ・ACコードには触れないでください。感電の原因となります。 ●ぬれた手で、ACプラグを抜き差ししないでください。感電の原因となります。

注意	●ブースターは、湿気やほこりの多い場所、調理台や加湿器の近くなど、油煙や湯気などが当たるような場所で使用しないでください。火災・感電の原因となることがあります。 ●ブースターは、温室やサニールームなどの、高温で湿度の高い場所で使用しないでください。火災・感電の原因となることがあります。
-----------	---

注意	●ブースターのカバーを取外したり、改造したりしないでください。また、ブースターの内部には触れないでください。火災・感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は販売店または施工業者にご依頼ください。
注意	●ブースターを風呂場やシャワー室などで使用しないでください。火災・感電の原因となります。
注意	●万一、ブースターの内部に、異物や水が入った場合、ACプラグをACコンセントから抜いて販売店または施工業者にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。 ●万一、煙が出ている、変な臭いや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐにACプラグをACコンセントから抜き、煙や臭いが出なくなるのを確認して販売店または施工業者に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから、絶対におやめください。 ●万一、ブースターを落としたり、破損したりした場合、ACプラグをACコンセントから抜いて販売店または施工業者にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
注意	●ACプラグは、ACコンセントに根元までしっかりと差込んでください。すき間があるとゴミがたまり、火災の原因となります。また、ACプラグは定期的にACコンセントから抜いて掃除してください。

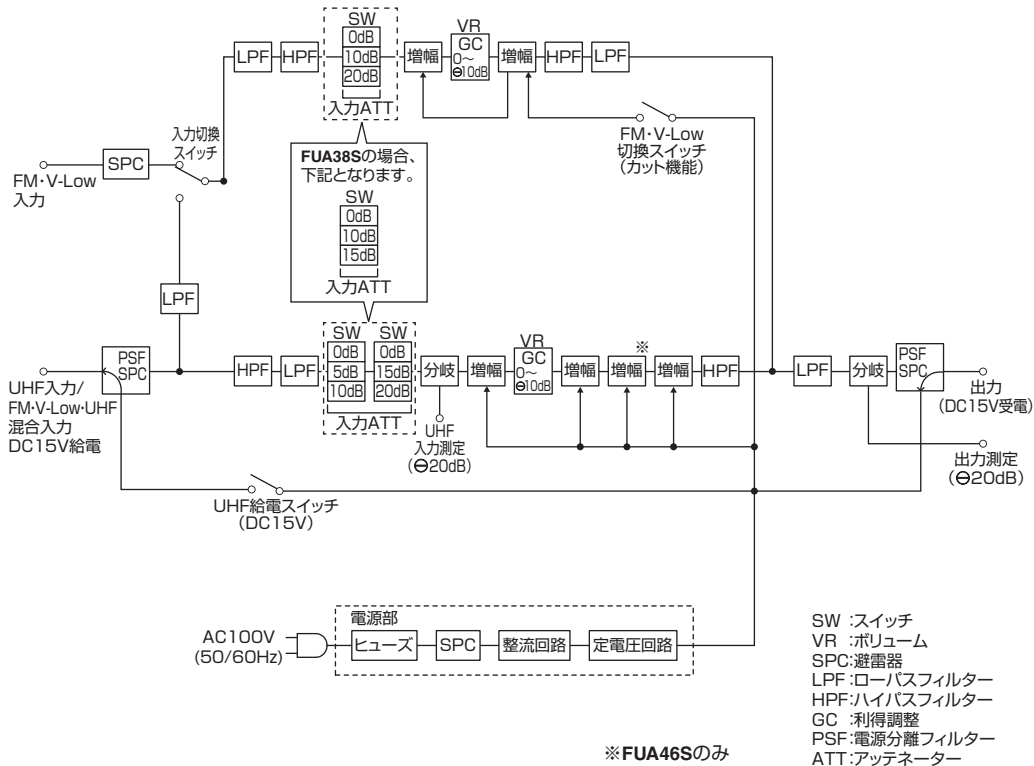
注意	●ブースターは、風通しの悪い場所で使用しないでください。風通しを悪くしたり、通気孔(開口部)をふさいだりすると内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。また、グラスウールのような断熱材の上に置いたり、包んだりしないでください。
-----------	---

注意

注意	●ACコードは、結んだり、束ねたりしたままで使用しないでください。発熱して、火災の原因となることがあります。 ●ACプラグをACコンセントから抜くときは、ACコードを引っ張らないでください。ACコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずACプラグを持って抜いてください。
注意	●ブースターは、素手で触らないでください。ブースターの表面が高温になるため、やけどの原因となることがあります。 ●ブースターの突起物に手などをぶつけないように注意してください。手を切るなど、けがの原因となることがあります。

注意	●ブースターを移動させる場合、必ずACプラグをACコンセントから抜いてください。ACコードが傷つくこと、火災・感電の原因となることがあります。 ●お手入れは、安全のため、必ずACプラグをACコンセントから抜いて行なってください。感電の原因となることがあります。
注意	●テレビ受信工事には技術と経験が必要です。販売店または施工業者にご相談ください。

ブロックダイアグラム



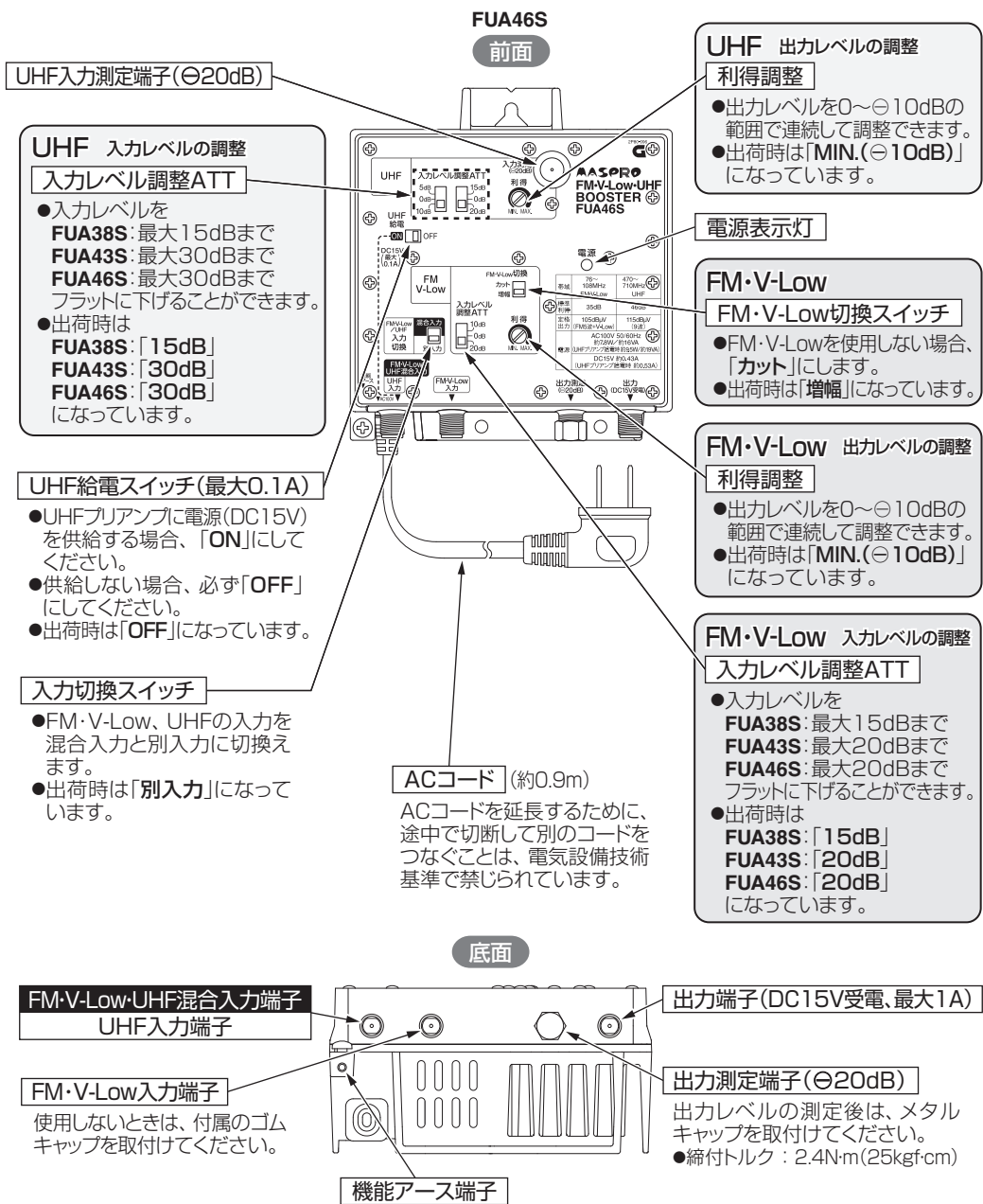
※FUA46Sのみ

各部の名称と機能

FUA38S、FUA43S、FUA46Sとも名称と機能は同じです。

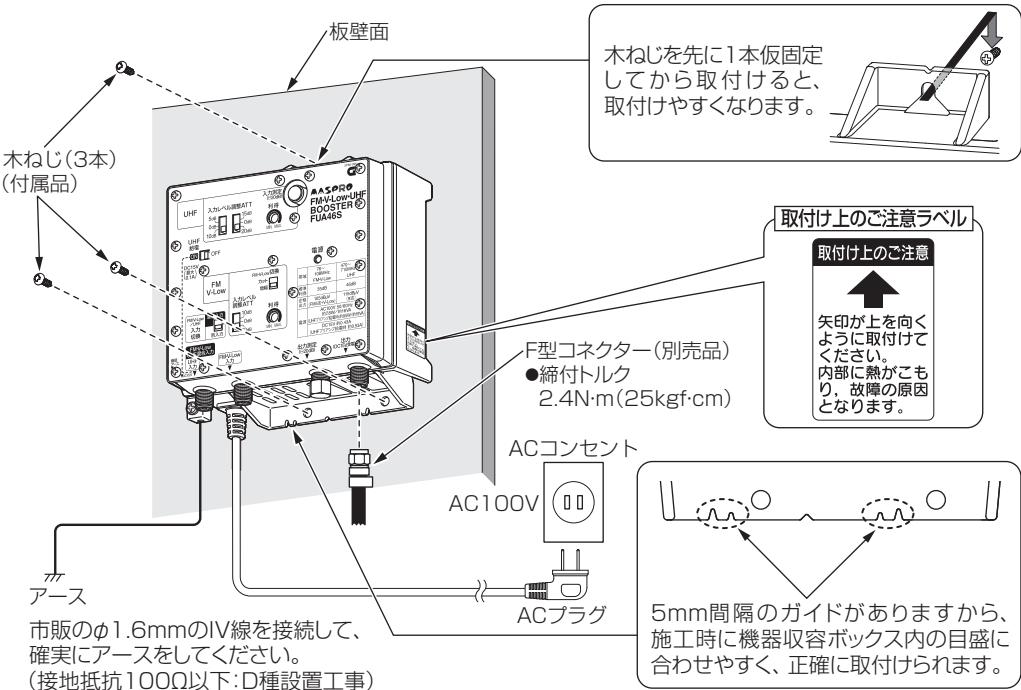
ご注意

- 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。
- スイッチは確実に動かしてください。



取付方法

- 本器は屋内用です。雨水のかかる場所では、防水型の機器収容ボックスに設置してください。
- 75ΩケーブルはS5CFB相当以上のJISケーブル、F型コネクタはコンタクトピン付F型コネクタをお使いください。



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。
(本器側面に貼付けられている、「取付け上のご注意ラベル」の矢印が上を向くように取付けてください)
- 右記「**入力レベルの確認**」が終了するまで、本器に電源を供給しないでください。
- 75Ωケーブルを接続する前に、必ずアースをしてください。
- 本器は、内部に熱がこもらないように、ガ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(開口部)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。
- 75Ωケーブルは電気配線と束ねて配線しないでください。また、強い電磁波を受ける場所を避けて設置してください。
- 設置場所は、メンテナンスに容易な場所を選定してください。

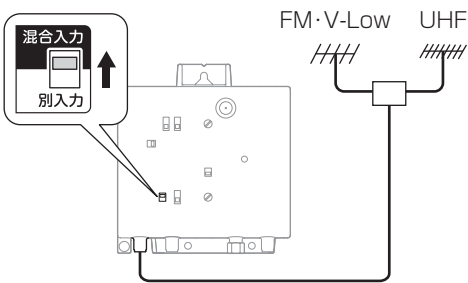
機器収容ボックスに設置するときのご注意

- 本器を機器収容ボックスに設置するときは、機器収容ボックス内が製品の使用温度を超えないように、下記の点に注意してください。機器収容ボックス内が高温になると、故障の原因となります。
 - ・機器収容ボックスは、内部の温度が40℃を超えるような場所に取り付けしないでください。
 - ・機器収容ボックスは、**FUA38S**:400(H)×400(W)×120(D)mm以上、**FUA43S**:400(H)×400(W)×120(D)mm以上、**FUA46S**:400(H)×500(W)×160(D)mm以上の大きさで、換気孔(開口部)のあるものを使用してください。[換気孔(開口部)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、他の機器を取付けしないでください。
- ビ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。

入力切換スイッチの設定

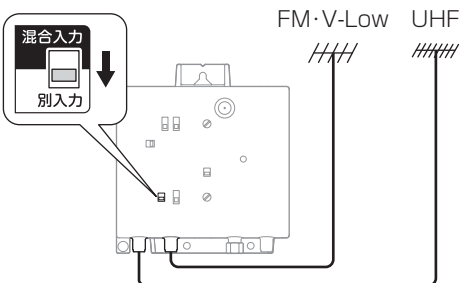
FM・V-LowとUHFを混合して入力する場合

入力切換スイッチを「混合入力」側に切換えます。



FM・V-LowとUHFを別々に入力する場合

入力切換スイッチを「別入力」側に切換えます。



入力レベルの確認

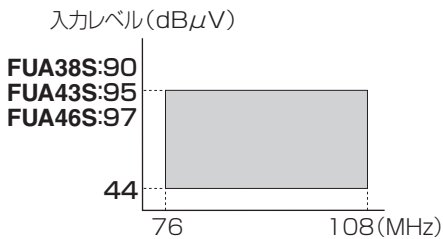
ご注意

実用入力レベルを超えた状態で作動させておくと故障の原因となります。実用入力レベルの範囲内になるように調整してから、本器に電源を供給してください。

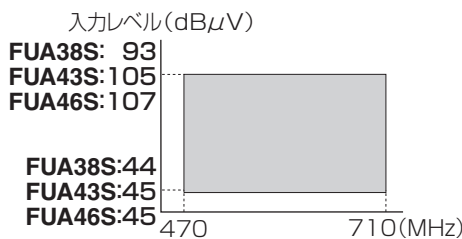
アンテナからのケーブルをレベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーに接続して、入力レベルが下記の実用入力レベルの範囲内になっているか確認します。

- 入力レベルが下記の範囲を超える場合は、別売のアッテネーターを使用して、下記のレベル範囲内になるようにしてください。

FM・V-Low帯域



UHF帯域



調整方法

1.入力レベルの調整

●FM・V-Low

確認した入力レベルに合わせて、入力レベル調整ATTを設定します。

FUA38S

入力レベル	入力レベル調整ATT
85～90dBμV	15dB
75～85dBμV	10dB
44～75dBμV	0dB

FUA43S

入力レベル	入力レベル調整ATT
85～95dBμV	20dB
75～85dBμV	10dB
44～75dBμV	0dB

FUA46S

入力レベル	入力レベル調整ATT
87～97dBμV	20dB
77～87dBμV	10dB
44～77dBμV	0dB

●UHF

- ① UHF入力端子(混合入力の場合、FM・V-Low・UHF混合入力端子)に、UHFアンテナからのケーブルを接続します。
 - UHFプリアンプへ電源(DC15V)を供給する場合、UHF給電スイッチを「ON」にしてください。
- ② 出力端子に出力用ケーブルを接続します。
- ③ UHF入力測定端子に、レベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーを接続します。
- ④ 本器に電源を供給します。
- ⑤ UHF入力測定端子のレベルが、
FUA38S:24～58dBμV、**FUA43S**:25～55dBμV、**FUA46S**:25～57dBμVの範囲になるように、入力レベル調整ATTで調整します。
 - 測定値に20dBを加えた値が実際の入力レベルです。
 - 入力レベルが低い場合、レベルチェッカーの仕様によっては、レベルの測定ができないことがあります。

入力レベル調整ATT

470～710MHzの入力レベルをフラットに下げることができます。



2.出力レベルの調整

- ① 出力測定端子に、レベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーを接続します。
- ② 出力測定端子のレベルが、FM・V-Lowで
FUA38S:78dBμV以下、**FUA43S**:80dBμV以下、**FUA46S**:85dBμV以下、
UHFで
FUA38S:88dBμV以下、**FUA43S**:90dBμV以下、**FUA46S**:95dBμV以下
になるように、利得調整で調整します。
 - 測定値に20dBを加えた値が実際の出力レベルです。

