

CS LOW NOISE CONVERTERS

入力周波数 12.2 ~ 12.75GHz

C9

出力周波数：1000 ~ 1550MHz
(局部発振周波数：11.2GHz)

C10

出力周波数：1522 ~ 2072MHz
(局部発振周波数：10.678GHz)

DC15V方式

水平・垂直偏波分波器に取付けて、CSアンテナで受信した電波を、CS-IF周波数に変換する低雑音のコンバーターです。

JCSAT、スーパーバード衛星用



C9

目次

ページ

付属品	1
安全上のご注意	1
取付方法	3
C15形防水F型コネクタ	
(C15W5F)の取付方法	3
コネクタの接続と防水処理	4
使用例	4
規格表	6
周波数特性	6

付属品

C15形防水F型コネクタ(C15W5F)...	1個
自己融着テープ(25cm巻)	1個
CSコンバーター固定ビス	4本
Oリング	1個
グリス	1個

安全上のご注意

ご使用の前に、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。

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に、ご使用の前に、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。

警告

	●コンバーターは、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。
	●ベランダなどから身を乗り出して、コンバーターをのぞきこんだり、雪を取除いたりしないでください。転落して、けがや死亡の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。
	●雷が鳴り出したら、コンバーターおよびケーブルには触れないでください。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。すぐにコンバーターへの電源供給を中止し、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。
--	---

注意

	●表示された電圧以外の電源電圧で使用しないでください。故障や事故の原因となることがあります。
	●強風や雪の影響を受けやすいところには設置しないでください。コンバーターが破損したり、落下したりしてけがの原因となることがあります。
	●雨降りや強風など、天候の悪い日の屋外での取付作業は非常に危険ですから、絶対にしないでください。
	●腐食が進んで劣化したコンバーターをそのまま使用しないでください。落下して、人や物などに危害や損害を与える原因となることがあります。コンバーターや取付金具は、定期的に点検してください。
	●コンバーターの内部に、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。故障や事故の原因となることがあります。

	●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。
	●コンバーターを改造したり、分解したりしないでください。また、コンバーターの内部には触れないでください。故障や事故の原因となることがあります。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。
	●万一、コンバーターを落としたり、破損したりした場合、コンバーターへの電源供給を中止し、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、故障や事故の原因となることがあります。
	●コンバーターやコンバーターの部品の落下などによって、人や物などに危害や損害を与えたりすることがないように、安全な場所を選んで設置してください。

取付方法

(水平・垂直偏波分波器OMT500の取扱説明書をご覧ください)

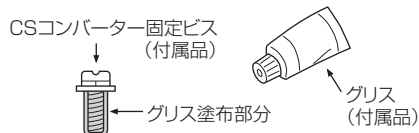
① Oリングの取付け

Oリング(付属品)にグリス(付属品)を塗ってから、CSコンバーターに取付けます。

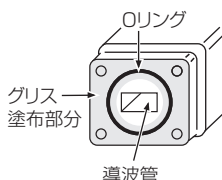


② グリスの塗布

● CSコンバーター固定ビス(付属品)にグリス(付属品)を塗布してください。グリスを塗布しないと腐食して、CSコンバーターが取外せなくなります。



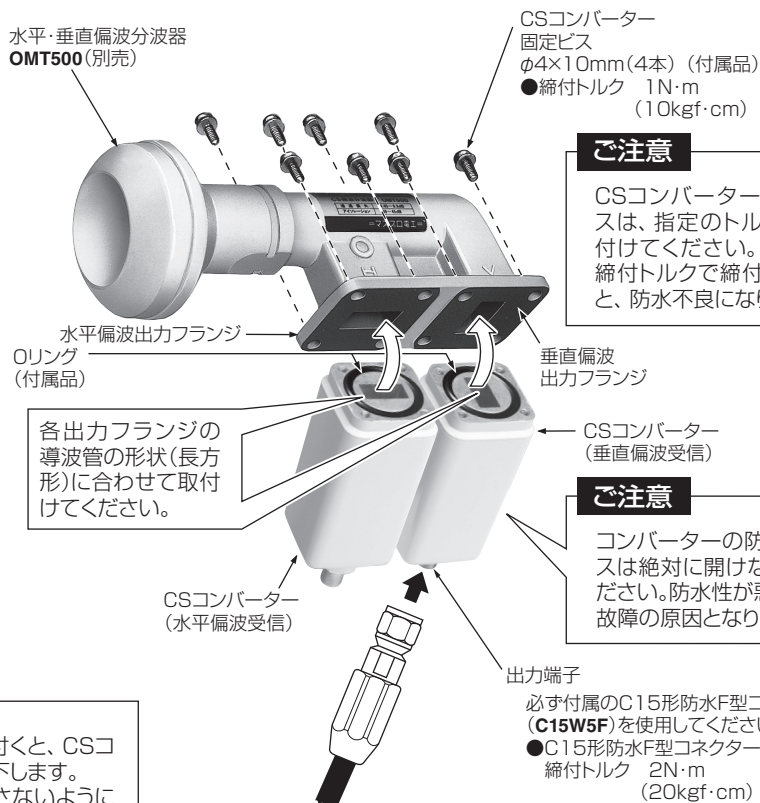
● CSコンバーターとOMT500との接合面(下図参照)およびOリングにグリス(付属品)を塗布してください。塗布しないと腐食して、防水不良になります。



ご注意

グリスが導波管内部に付くと、CSコンバーターの性能が低下します。導波管内部に、はみ出さないように注意して塗布してください。

③ 水平・垂直偏波分波器OMT500への取付け



ご注意

CSコンバーター固定ビスは、指定のトルクで締付けてください。指定の締付トルクで締付けないと、防水不良になります。

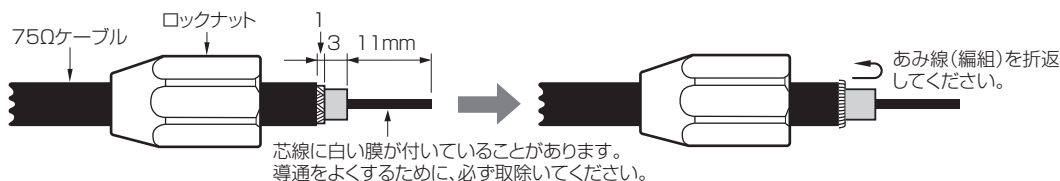
ご注意

コンバーターの防水ケースは絶対に開けないでください。防水性が悪くなり、故障の原因となります。

C15形防水F型コネクタ(C15W5F)の取付方法

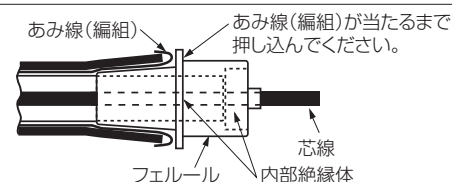
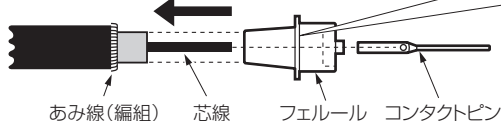
① ケーブルの加工

(加工寸法は原寸大です)
75Ωケーブルにロックナットを通してから、75Ωケーブルを加工してください。



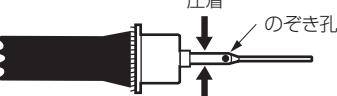
② フェールとコンタクトピンの取付け

フェールを強く押し込んでから、芯線にコンタクトピンをはめてください。



③ コンタクトピンを圧着

のぞき孔から芯線が見えるのを確認してから、市販の専用圧着工具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。

コンタクトピンの圧着について

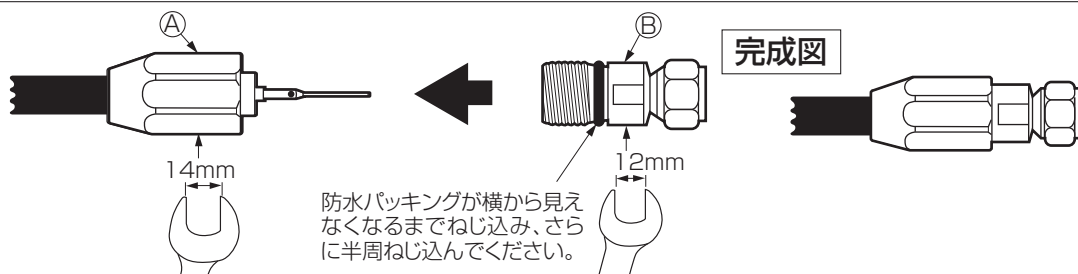
コンタクトピンが、圧着できなかったり、折れたりしないように、以下の点に注意してください。

- F型コネクタ専用の圧着工具で圧着してください。
- コンタクトピンの根元の外径に適合する圧着工具のコンタクトピン圧着部で圧着してください。

コンタクトピンの根元の外径：2.3mm

④ プラグの取付け

④と⑤を接続して、2つのスパナで、しっかりと締付けてください。



完成図

コネクターの接続と防水処理

① 防水F型コネクターの接続

防水F型コネクターをCSコンバーターへ、指定のトルク $2\text{N}\cdot\text{m}$ ($20\text{kgf}\cdot\text{cm}$)でしっかりと接続してください。

② 自己融着テープ(付属品)の巻付け

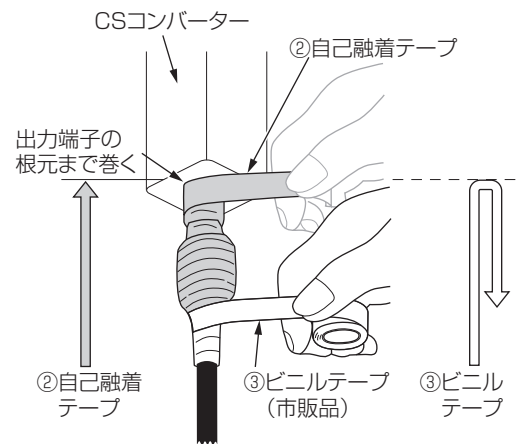
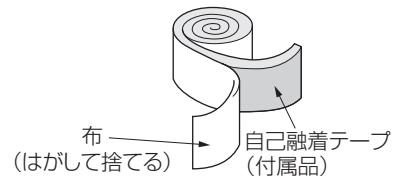
自己融着テープ(付属品)を、接続ケーブルのコネクターの端から、出力端子の根元まで、全体に巻付けます。

- 自己融着テープ(付属品)の布をはがして、2~3倍の長さに引っ張りながら巻つけてください。
- テープ幅の1/2くらい重なるように巻付けてください。
- 巻き終わりの部分は、テープが戻って、はがれることを防ぐために引っ張らずに巻いてください。
- 巻き終わった後、指で押さえて、密着させてください。

③ ビニルテープの巻付け

巻付けた自己融着テープの上に、市販のビニルテープを、接続ケーブルのコネクターの端から、出力端子の根元まで全体に巻付け、さらに接続ケーブルのコネクターの端まで戻るように巻いてください。

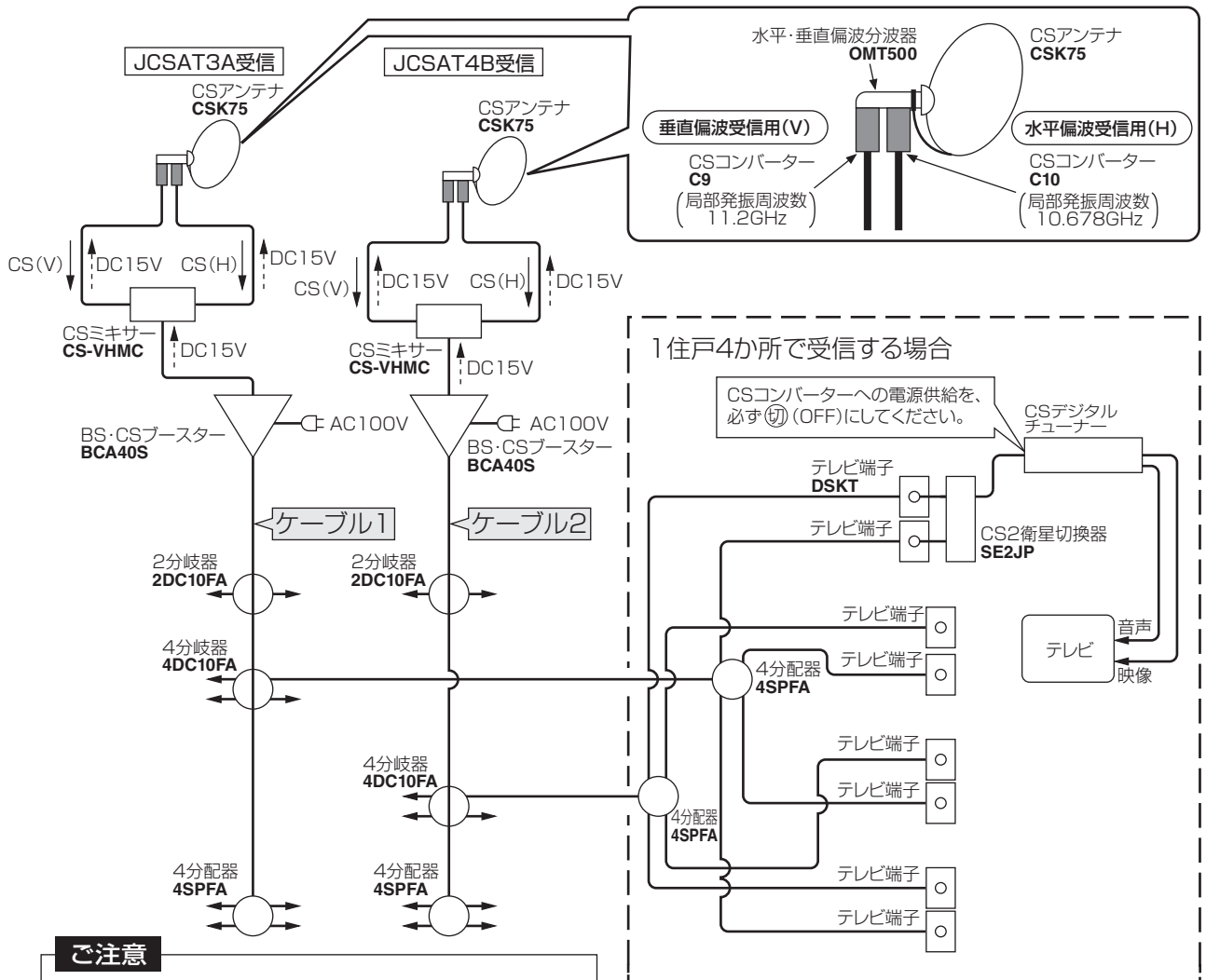
- ビニルテープは、強く引っ張りながらしっかりと巻付けてください。
- 巻き終わりの部分は、テープが戻って、はがれることを防ぐために引っ張らずに巻いてください。
- 巻き終わった後、指で押さえて、密着させてください。



使用例

スカパー!プレミアムサービス受信

- ビル・マンションなどで、スカパー!プレミアムサービスを受信するシステムです。
- **ケーブル1**は、JCSAT3Aの垂直(V)・水平(H)を、**ケーブル2**はJCSAT4Bの垂直(V)・水平(H)の偏波を伝送します。



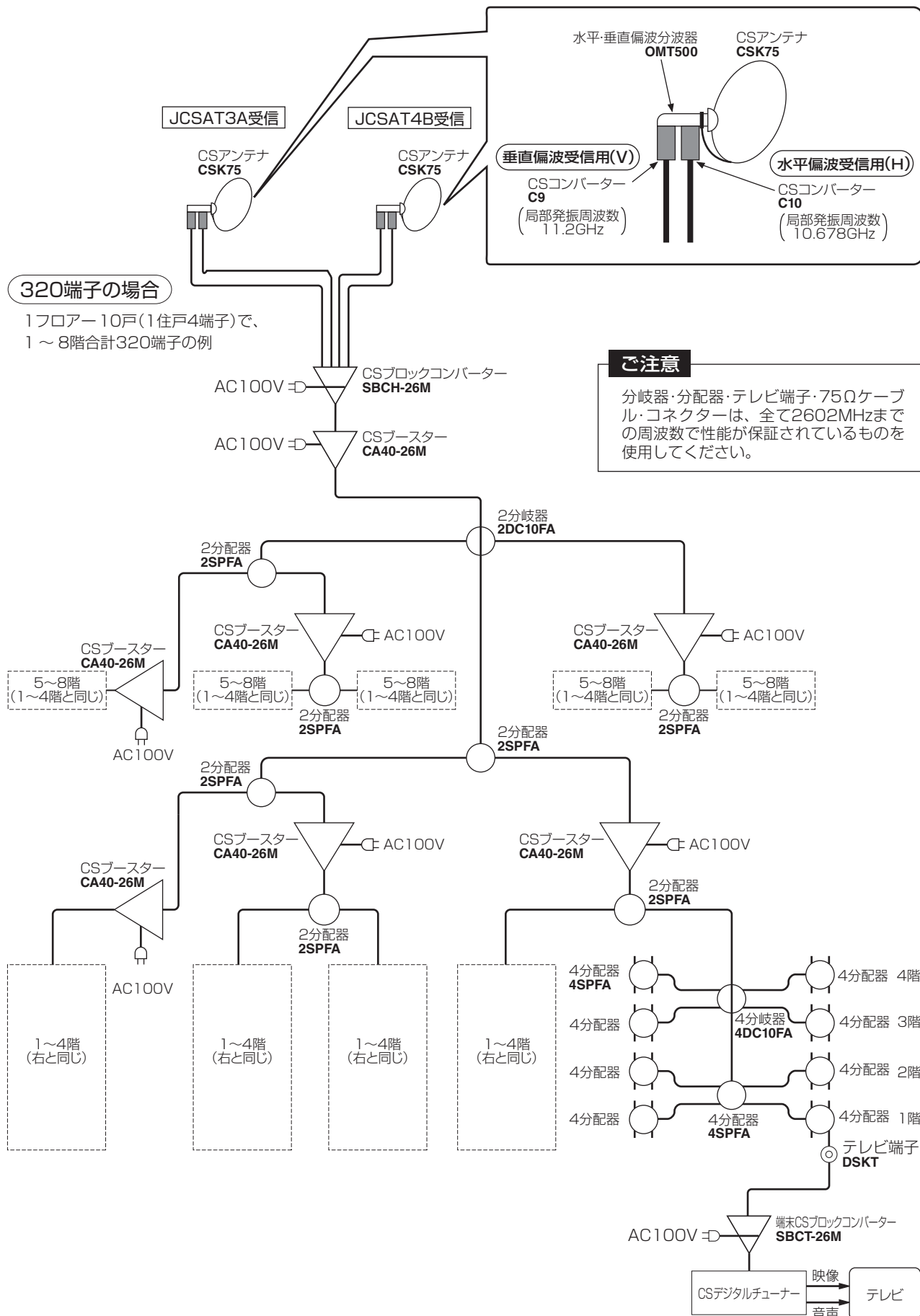
ご注意

CSデジタルチューナーは、局部発振周波数11.2GHzと10.678GHzのコンバーターを使用する共同受信システムに対応したものを使用してください。

使用例

スカパー！プレミアムサービス 2600M システム

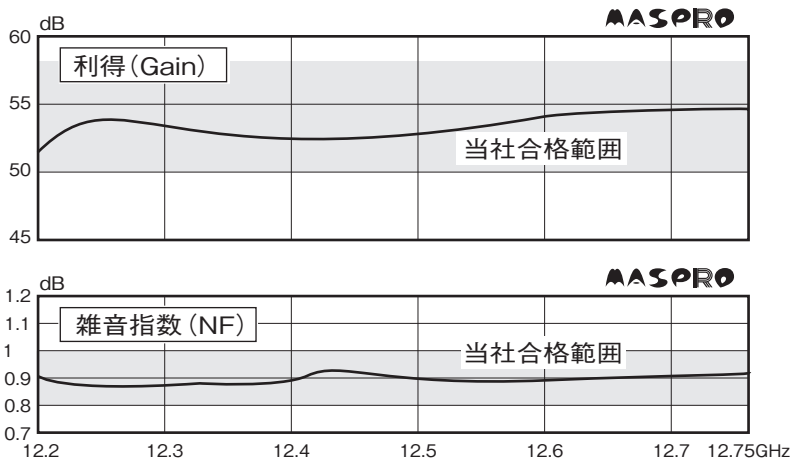
- スカパー！プレミアムサービス全チャンネル(放送・通信)を1本のケーブルで配線できます。



項目 Items	規格	
	C9	C10
入力周波数 Input Frequency	12.2~12.75GHz	
出力周波数 Output Frequency	1000~1550MHz	1522~2072MHz
利得 Gain	50~58dB	
雑音指数 Noise Figure	実力値 0.9dB (0.8~1dB)	
入・出力VSWR Input/Output VSWR	2.5以下	
出力インピーダンス Output Impedance	75Ω (F型コネクタ)	
イメージ抑圧比 Image Rejection	40dB以上	
局部発振周波数 Local Oscillator Frequency	11.2GHz	10.678GHz
局部発振周波数安定度 Local Oscillator Frequency Stability	±1.5MHz (⊖30~⊕50℃)	
相互変調妨害比 Intermodulation	⊖75dBm入力の2信号において58dB以上	
局部発振信号漏洩 Local Oscillator Leakage from Input	⊖55dBm以下 (入力端子側)	
局発位相雑音 Local Oscillator Phase Noise	⊖55dBc/Hz以下 (1kHzオフセット) ⊖70dBc/Hz以下 (5kHzオフセット) ⊖80dBc/Hz以下 (10kHzオフセット)	
使用温度範囲 Temperature Range	⊖30~⊕50℃	
電源 Power Requirements	DC15V 2.2W	
外観寸法 Dimensions	42 (H) × 42 (W) × 100 (D) mm	
質量 (重量) Weight	約180g	

周波数特性

Frequency Characteristics (C9の例)



＝マスコ電工＝

本社 〒470-0194 愛知県日進市浅田町上納80

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・PHS(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)

インターネット www.maspro.co.jp

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。