

コモンモードフィルター 取扱説明書

TF5000

1.3~500MHz

ご購入いただきまして誠にありがとうございます。

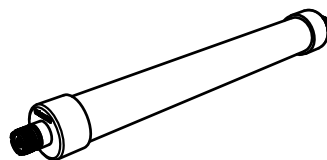
安全にお使いいただくために！
ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みの上で正しくお使いください。
この取扱説明書は、必要なときにご覧になれるように大切に保管しておいてください。

本製品は、コモンモード輻射に起因するTVIやBCI等の電波障害を低減する目的で設計されたコモンモードノイズ対策用フィルターです。

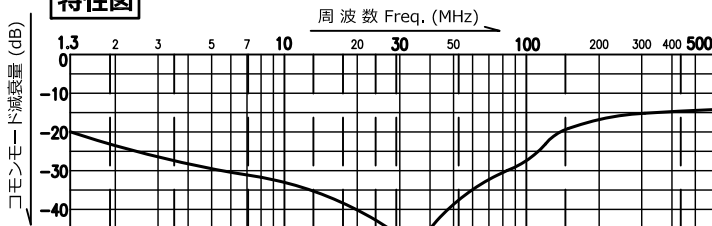
仕様・規格	TF5000
通過周波数帯域	1.3-500MHz
挿入損失	通過帯域内において 0.4dB以下
耐入力	5000W(FM) [~30MHz] 3500W(FM) [~50MHz] 900W(FM) [~430MHz]
インピーダンス	50Ω (不平衡)
V S W R	通過帯域内において1.2以下
寸法	直径54mm×長さ322mm (コネクタ部を含む)
質量	700g
コネクタ	M-J型 ×2

特長

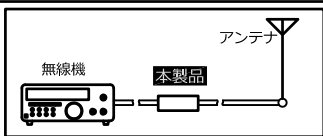
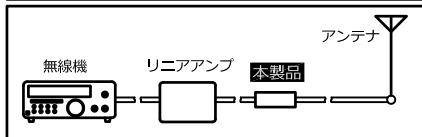
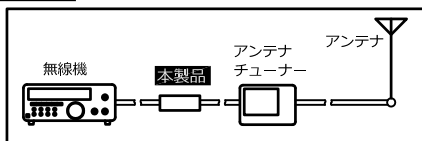
- 同軸ケーブルなどの外被導体に誘起されたコモンモードの電流(高調波成分電流)を広帯域に減衰し、スプリアス輻射を抑制し電波障害の低減に効果的です。
- 従来製品と比較し、コモンモード減衰特性の広帯域化を実現しました。
- 低損失構造となっており、ハイパワー無線機の出力に十分耐えられるようになっています。



特性図



接続例 ※同軸ケーブルは別売です。



主な電波障害の種類

無線局からの送信電波・スプリアス輻射による強電磁界内に、ラジオやテレビ、その他電子機器が置かれた場合、強電磁界の影響で受信・機能障害を起こすことがあります。

I: Interferenceの頭文字

TVI: 無線局の電波によるテレビへの受信障害、機能障害

BCI: 無線局の電波によるラジオ(AM/FM)への受信障害、機能障害

その他: StereoI、TelephoneI等があります。

※TVI等の電波障害は、コモンモード輻射以外にもノーマルモード(アンテナから放射する基本電波や高次高調波電波)による障害の発生、無線機筐体からの放射や電源ラインからのスプリアス放射によって発生することがあります。

使用方法

- 1.本製品を、無線機とアンテナの間に挿入する形で接続します。両端に出来るだけ低損失なためのケーブル(M-Pコネクタ付き)を接続してください。
- 2.製品の性能をよりよく発揮するため、出来るだけアンテナに近いところに接続してください。
- 3.本製品を接続することにより、コモンモードループの変化が生じるため、接続していないときと比較して整合状態の変化が生じる場合があります。
- 4.最後にVSWRを確認して運用を開始してください。

⚠ 使用上の注意

- 1.本製品の接続は、上図の通り行ってください。このときに、アンテナと無線機の整合がとれているようにしてください。整合が悪い場合、減衰特性が悪くなったり、過熱破損や発火の恐れがあります。
- 2.端子に方向性はありませんので、どちらの向きで使用されても問題ありません。
- 3.無線機・トランシーバ類のアースは必ず取ってください。
- 4.本製品は防水形ではありませんので、屋外で使用しないでください。
- 5.TVI等の高調波による妨害は、無線機からの直接放射や、電源電灯系からの放射、アンテナのアース不足等、様々な要因があります。本製品のみで完全な除去効果が得られない可能性がありますので、その場合は原因元と予想される箇所の対策も行うことを推奨します。
- 6.使用周波数帯域外での使用および仕様を超えた電力を加えますと、破損および発熱・発火の恐れがあります。

■ 品質向上のため、予告なく仕様および外観を変更することがありますのでご了承ください。

コメント株式会社

〒336-0026 埼玉県さいたま市南区辻4-18-2
TEL: 048-839-3131(代) / FAX: 048-839-3136
URL: <http://www.comet-ant.co.jp/>



本製品はアマチュア無線用です。
他の用途への使用や改造は行わないでください。

◆本製品の分解・改造等を行うと、保証対象外の行為となります。

安全上のご注意

お買い求めいただき、誠にありがとうございます。

安全にお使いいただくために、ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。本書及び取扱説明書は、必要なときご覧になれるように、大切に保管して下さい。

注意

- ① 規格・仕様以上でのパワーで使用しないで下さい。発熱・破損の原因となります。共用器にて2～3波を同時送信する場合、その合計電力は高い方の周波数で規定している耐入力値以下でご使用下さい。
- ② 本器の各端子コネクタは、無線機や接続ケーブルのコネクタと勘合するコネクタであることを確認して下さい。種類が異なると接続できないばかりか、破損する可能性が非常に高くなります。
- ③ アンテナのSWRが悪い場合、故障の原因や十分な性能が発揮できないことがあります。
目安としてSWR1.5以下であれば問題ありません。
- ④ 接続する機器によっては特性が変化することがあります。

取扱上の注意点

- ① 本製品は防水構造ではありません。フロアマットの下など湿度の高い場所や、そのままの状態では屋外使用しないで下さい。ショートや動作不良の原因となります。
- ② 落下等の強い衝撃は、破損や故障の原因となりますので注意して下さい。
- ③ 分解したり、改造を行わないで下さい。故障や特性不良の原因となります。

●本製品は、同軸ケーブルなどの外被導体に誘起された電流（コモンモード電流）に対応する製品であり、送信機本体からの直接放射による電波障害には効果がありませんのでご了承下さい。

■本製品に異常を感じた場合、直ちに使用を中止し、メーカーまたは購入された販売店にご相談下さい。

◆技術的なご質問については、弊社の技術担当までお問い合わせ下さい。

品質、性能向上のため、外観および仕様を予告なく変更する可能性がありますのでご了承下さい。

コメット株式会社

〒336-0026 埼玉県さいたま市南区辻4-18-2

TEL: 048-839-3131(代) , FAX: 048-839-3136

URL <http://www.comet-ant.co.jp>

2nd Version

Printed in JAPAN