

防水・防塵コモンモードフィルター

CMX シリーズ共通取扱説明書

この度は本製品をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。本取扱説明書はご使用にあたっての注意事項などを記載しています。

ご使用前に本書を必ずお読みになり、製品と一緒に保管してください

⚠ 注意 — 取扱を誤った場合、本機が故障、破損する恐れがあります。

- ・M端子の接続は手で軽く締めつけ、工具などを用いてM端子を強く締め付けないでください。水浸やコネクタ脱落の原因になります。
- ・本機に同軸ケーブルなどをぶら下げたり、同軸ケーブルで本機を吊り下げたりしないでください。コネクタに無理な引張荷重や繰り返し荷重をかけると水浸やコネクタ脱落の原因になります。

⚠ 警告 — 取扱を誤った場合、げがや火災につながる恐れがあります。

- ・送信システムのSWRはおおむね1.5以下になるよう、アンテナチューナーやアンテナの調整をしてから本機をご使用ください。SWRが高い状態で使用すると、故障、発熱、発火の原因になります。
- ・許容空中線電力以内で使用してください。許容値以上の電力を使用すると、故障、発熱、発火の原因になります。

特長

- ・CMX シリーズは、多段コモンモード減衰部と電磁シールド層を備え徹底的なコモンモード電流の抑制を実現しています。
- ・TVI,テレホンI,BCI,インターホンIなどのインターフェアを効果的に防止し、コモンモードノイズによって発生する受信ノイズを効果的に除去します。
- ・減衰部に高品質 HQ 耐熱巻線を使用し、大型コアを採用することで、コモンモード電流を効果的に抑制しながら低挿入損失(-0.3dB 以下)、通過 SWR=1.0 を実現しています。
- ・IP54 相当の防水・防塵仕様で屋外への設置が可能です。
- ・減衰周波数のチューニングにより、運用するバンドに合わせた機種選択が可能です。

設置

- ・本機を取り付ける前にアンテナ等の調整を実施し、正常に送受信が行えることを確認して下さい。
- ・コモンモードノイズや、近隣からのノイズを効果的に除去するためには、本機を送信機の直後とアンテナ給電部直下にそれぞれ1台ずつ、合計2台取り付けてください。

屋外で使用する場合の注意事項

- ・必ず自己融着ブチルゴムテープなど絶縁・防水性能の高いテープでコネクタ部の防水処置をしてください。
また、地面に対して垂直に設置し、必ずベントホールを下向きに設置してください。
- ・屋外では本機をマスト等固定物に固定して使用してください。
本機に同軸ケーブルなどをぶら下げたり、同軸ケーブルで本機を吊り下げたりしないでください。
コネクタに無理な力や、繰り返し荷重をかけると水浸やコネクタの脱落の原因になります。
- ・本機のコネクタに直接モバイルホイップアンテナなどを装着して使用しないで下さい。

仕様 CMX500

製品名	CMX500G	CMX500GX	CMX500HFG	CMX500LX MarkII	CMX500m6G
許容電力	500W(SSB) ≤ 54MHz		500W(SSB) ≤ 30MHz		500W(SSB) ≤ 54MHz
対応バンド	HF/50MHz 帯		HF 帯(1.9-29MHz) 専用設計		50MHz 帯 専用設計
電磁シールド	シールド型	パッシブシールド型	シールド型		パッシブシールド型
コネクタ	M 型 (M-J/M-J) N 型(N-J/N-J)※オプション				
コモンモード減衰量 ※	100	523	201	685	447
ピーク減衰周波数	12.9MHz	14.2MHz	9.6MHz	5.2MHz	40.2MHz
挿入損失	0.3dB 以下		0.2dB 以下		0.3dB 以下
通過 VSWR	1.0				
インピーダンス	50Ω (Typ.)				
防塵防滴性能	IP54 相当				

※コモンモード減衰量は CMX500G を 100 とした場合の実測値です。

仕様 CMX3000

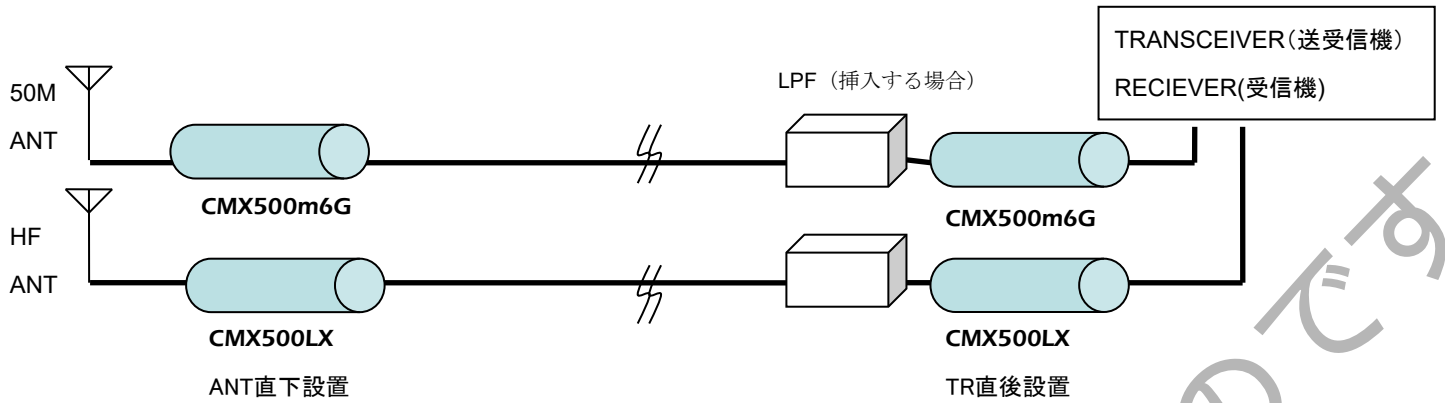
製品名	CMX3000HFGX
許容電力	3kW(SSB)/1kW(連続) ≤ 30MHz
対応バンド	HF 帯(1.9-29MHz)専用設計
電磁シールド	パッシブシールド型
コネクタ	M 型 (M-J/M-J)
コモンモード減衰量 ※	668
ピーク減衰周波数	5.4MHz
挿入損失	0.3dB 以下
通過 VSWR	1.0
インピーダンス	50Ω (Typ.)
防塵防滴性能	IP54 相当

※コモンモード減衰量は CMX500G を 100 とした場合の実測値です。

※ 本製品の仕様・デザイン（意匠）は品質向上のため、予告なく変更することがあります。

構成設置例

※下記は一例です。お使いのバンド・アンテナに合わせて、機種を選択してください。



オプション

※ 使い方に合わせてご使用下さい。

品名	用途	品番
平面取り付け用ホルダー	机上や壁面などの平面に製品を取り付ける際に使用	CMXHDR



<https://www.insight-eng.net/direct/>




補修部品・オプションはインサイトエンジニアリングの直販サイト「インサイトエンジニアリング Direct」でお求め頂けます

ご使用にあたっての注意事項等

※本製品の製造上の都合により、多少の汚れや傷がついてしまう場合がありますが、性能には影響ありません。

※本製品を分解、改造されますと一切のサポート対象外とさせていただきますのであらかじめご了承ください。詳しくは製品サポートポリシー (<http://www.insight-eng.net/support/support.htm>)を御覧ください。

※また、本製品を使用した結果に生じる他機器の故障、事故、火災、逸失利益などすべての損害および損害からの復旧に係る責任を弊社では一切負いかねますのであらかじめご了承頂いた上でご使用ください。詳しくはご利用規約(<http://www.insight-eng.net/legal/terms.htm>)を御覧ください。

 危険 —取扱を誤った場合、重大な事故につながったり、生命が危険にさらされる恐れがあります
<ul style="list-style-type: none">・引火性ガス・液体やその他の可燃性の気体・液体・飛沫・粉塵その他を取り扱う場所およびその付近では絶対に使用しないこと。・ペースメーカー等、医療機器を使用している方は本製品を使用しないこと。
 警告 —取扱を誤った場合、けがや火災につながる恐れがあります
<ul style="list-style-type: none">・本機はアマチュア無線通信用の製品です。電波法における「アマチュア業務」範囲外のいかなる業務用途にも使用しないで下さい。・アマチュア無線通信用であっても、本製品の不具合又は電波の発射そのものが人のいのちや重大な事故につながる目的、場所、時間、手段に使用しないで下さい。・空港、病院、駅、交通機関、業務無線局、その他公共機関等、本製品の不具合又は電波の発射そのものが業務を妨害する可能性のある場所及びその付近で使用しないで下さい。・自動車や二輪車、航空機、船その他移動するものに取り付けて、運転・操縦・搭乗しながら電波を発射する用途に使用しないで下さい。また前記移動するものの屋外に常時取り付けて使用しないで下さい。いわゆる「移動運用」など拠点を設けて仮設固定できる場合は除きます。・本製品を改造・分解しないで下さい。・本製品が異常状態（発熱、破損、発煙、異臭、発火、水浸等）になった場合すぐに使用を中止して下さい。・ベントホールに異物が入らないように設置してください。またベントホールを塞いで設置及び使用しないで下さい。・火災や空中放電が懸念されるほど常に湿気・水気・ホコリの多い場所に設置及び使用をしないで下さい。・本製品の周囲温度が40℃を超える場所や、0℃を下回り積雪・氷結などにより本体が埋もれたり、ベントホールが塞がれる可能性のある場所では使用しないで下さい。
 注意 —本機が故障、破損する恐れがあります
<ul style="list-style-type: none">・本製品に機器類を接続する際は、安全のため接続する機器類の電源を切った状態で実施して下さい。・清掃の際は有機溶剤を使用しないで下さい。・コネクタに異物を付着させないで下さい。・子どもや周囲の人に本製品を扱わせないで下さい。

※本説明書に記載の仕様、減衰量、VSWR、挿入損失、インピーダンス、防塵防滴仕様、耐ノイズ性能などは弊社の測定値であり、保証値ではありません。

※本製品はコモンモード電流を減衰することを目的とする製品であり、“不要な信号”を“完全に除去”できるものではありません。

※本取扱説明書の著作権はインサイトエンジニアリングにすべて帰属し、一部・全部を問わず許諾のない転載、転用、二次配布、公衆送信を禁止します。

※本製品の仕様や関連法令の変更などで予告なく取扱説明書の内容を更新します。取扱説明書の内容に関しては下記ウェブページにアップロードされた最新の取扱説明書の内容が適用されます。



インサイトエンジニアリング

<https://www.insight-eng.net/>