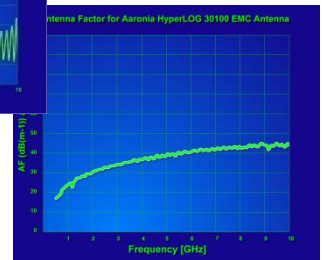
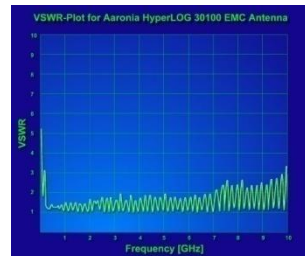
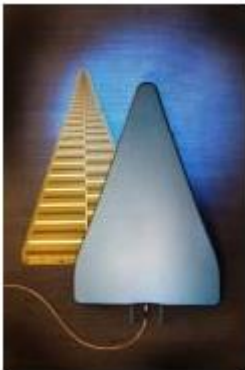
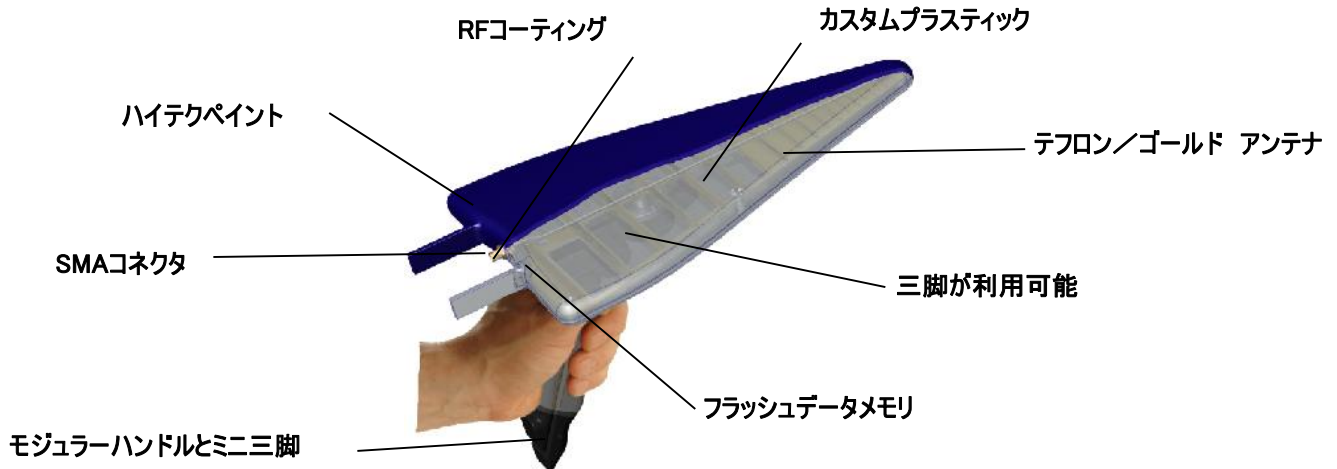


# ハイパーログアンテナ・シリーズ

ハイパーログアンテナ・シリーズは、テフロン素材上に、パターンを形成することで、組み立て不要で、携帯にも便利な小型(約20cm\*30cm)、軽量(約270g)で、広い周波数帯域(380MHz~18GHz)を実現した高性能アンテナです。各種EMC測定やWLAN、Bluetooth、ETC、携帯電話などの各種アプリケーションに対応した電磁界強度測定にも最適です。



## 秀逸なデザインと 軽量を実現

素材から形状まで、入念なコンピュータ・シミュレーションと無数の試作モデルの評価が、従来のポール型アンテナの常識を破り、この軽量で優美なデザインとして結実しました。その美しさの中には、アンテナの品質や性能を、維持するために完全に密閉することにより、湿気、ほこり、および機械的な損害から感度の良いアンテナを確実に保護します。

## 優れたバンド幅

アンテナ内部には、電気的特性を確実に保障するためにフラッシュメモリを内蔵しました。この中には、モデル名、製造番号、そしてキャリブレーションチャートなどが保存されています。このような、最新の設計思想により、380MHz-18GHzという驚異のバンド幅を実現しました。各種アプリケーションや周波数に対応した16種類のアンテナの中から、最適のモデルをご選択ください。



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp



## 仕様

- 最大入力パワー: 100W CW (400MHz)
- 公称インピーダンス: 50Ω
- VSWR: Typ 1:1.5
- ゲイン: Typ 5dBi
- RFコネクタ: SMA
- 保証期間: 10年

※詳細仕様は、各モデル毎にご確認下さい。

型番	周波数範囲	素材	利用可能な周波数範囲における使用例
HyperLOG 7025	700MHz-2.5GHz	FR4	GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth
HyperLOG 7040	700MHz-4GHz	FR4	GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー
HyperLOG 7060	700MHz-6GHz	FR4	GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー, 5.8GHz WLAN
HyperLOG 6080	680MHz-8GHz	Teflon	GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー, 5.8GHz WLAN, ラジオリンクス
HyperLOG 60100	680MHz-10GHz	Teflon	GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー, 5.8GHz WLAN, ラジオリンクス, 気象レーダー
HyperLOG 60180	680MHz-18GHz	Teflon	GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー, 5.8GHz WLAN, ラジオリンクス, 気象レーダー, 様々な衛星サービス
HyperLOG 4025	400MHz-2.5GHz	FR4	70cmHAMラジオ, GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth
HyperLOG 4040	400MHz-4GHz	FR4	70cmHAMラジオ, GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー
HyperLOG 4060	400MHz-6GHz	FR4	70cmHAMラジオ, GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー, 5.8GHz WLAN
HyperLOG 3080	380MHz-8GHz	Teflon	TETRA, 70cmHAMラジオ, GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー, 5.8GHz WLAN, ラジオリンクス
HyperLOG 30100	380MHz-10GHz	Teflon	TETRA, 70cmHAMラジオ, GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー, 5.8GHz WLAN, ラジオリンクス, 気象レーダー
HyperLOG 30180	380MHz-18GHz	Teflon	TETRA, 70cmHAMラジオ, GSM900, GPS, DECT, GSM1800, UMTS, 電子レンジ, WLAN, Bluetooth, 空港レーダー, 5.8GHz WLAN, ラジオリンクス, 気象レーダー等
BicoLOG 5070	50MHz-700MHz	FR4	ISM433, ISM866, ラジオ/テレビ放送(UKW, VHF), 70cmHAMラジオ
BicoLOG 30100	30MHz-1GHz	FR4	VHF放送, ISM433, ISM866, ラジオ/テレビ放送(UKW, VHF), TETRA, 70cmHAMラジオ, GSM900
BicoLOG 20100	20MHz-1GHz	FR4	民法, VHF放送, ISM433, ISM866, ラジオ/テレビ放送(UKW, VHF), TETRA, 70cmHAMラジオ, GSM900
BicoLOG 20300	20MHz-3GHz	FR4	民法, VHF放送, ISM433, ISM866, ラジオ/テレビ放送(UKW, VHF), GSM900, CT1+, GSM1800, UMTS, WLAN

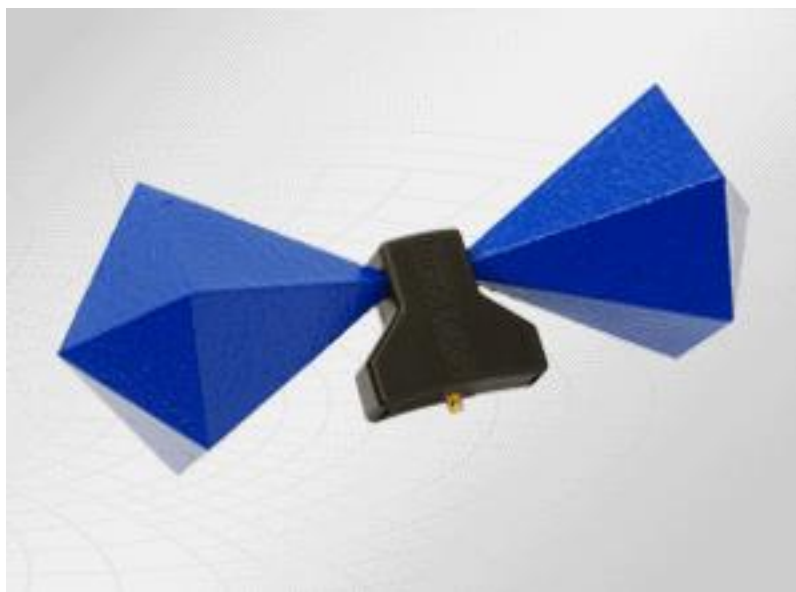


◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp

# バイコログアンテナ・シリーズ



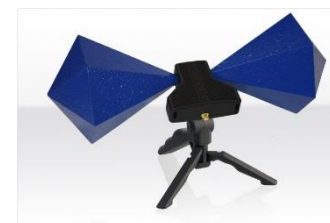
バイコログアンテナ・シリーズは、20MHz～3GHzまでの広帯域で、電磁界強度測定や電波妨害の測定に最適です。組み立て不要で、携帯にも便利な小型(約35cm\*16cm\*14cm)、軽量(約350g)高性能アンテナです。

## ◆ 秀逸なデザインと軽量を実現

素材から形状まで、入念なコンピュータ・シミュレーションと無数の試作モデルの評価が、従来のポール型アンテナの常識を破り、この軽量で優美なデザインとして結実しました。その美しさの中には、アンテナの品質や性能を、維持するために完全に密閉することにより、湿気、ほこり、および機械的な損害から感度の良いアンテナを確実に保護します。

## ◆ 優れたバンド幅

アンテナ内部には、電気的特性を確実に保障するためにフラッシュメモリを内蔵しました。この中には、モデル名、製造番号、そしてキャリブレーションチャートなどが保存されています。このような、最新の設計思想により、380MHz-18GHzという驚異のバンド幅を実現しました。各種アプリケーションや周波数に対応した16種類のアンテナの中から、最適のモデルをご選択ください。



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp

## BicoLOG EMCアンテナシリーズ

Antenna Type	20MHz	30MHz	50MHz	700MHz	1GHz	3GHz		対象アプリケーション
BicoLOG 5070	No	No	Yes	Yes	No	No	50MHz - 700MHz	ISM433, ISM866, Radio & TV (UKW, VHF), BOS, TETRA,
BicoLOG 30100	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No	30MHz - 1GHz	VHF-Band, ISM433, ISM868, Radio & TV (UKW, VHF, UHF), BOS, TETRA, GSM900, CT1+
BicoLOG 30100E	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No	30MHz - 1GHz	VHF-Band, ISM433, ISM868, Radio & TV (UKW, VHF, UHF), BOS, TETRA, GSM900, CT1+
BicoLOG 20100	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	20MHz - 1GHz	CB-Radio, VHF-Band, ISM433, ISM868, Radio & TV (UKW, VHF, UHF), BOS, TETRA, GSM900, CT1+
BicoLOG 20100E	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	20MHz - 1GHz	CB-Radio, VHF-Band, ISM433, ISM868, Radio & TV (UKW, VHF, UHF), BOS, TETRA, GSM900, CT1+
BicoLOG 20300	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	20MHz - 3GHz	CB-Radio, VHF-Band, ISM433, ISM868, Radio & TV (UKW, VHF, UHF), BOS, TETRA, GSM900, CT1+, GSM1800, UMTS, 2.4GHz Wlan, UWB (FB1-FB2)

### ★ アンテナ用推奨アクセサリ (別途ご購入)

キャリアケース



SMAケーブル



SMA to N アダプター



\* 1m / 5m / 10m

多機能性三脚式ハンドル



三脚式ハンドル



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp

### BicoLOG 5070 仕様

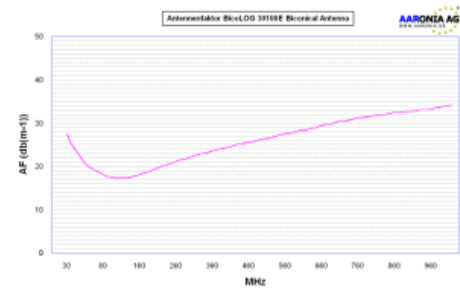
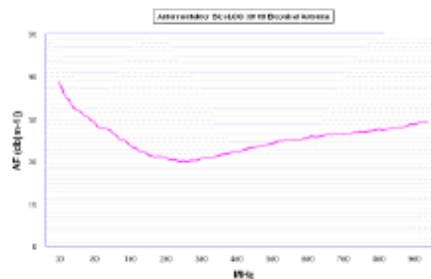
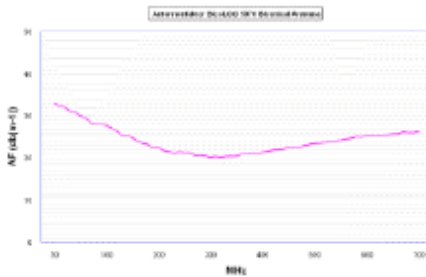
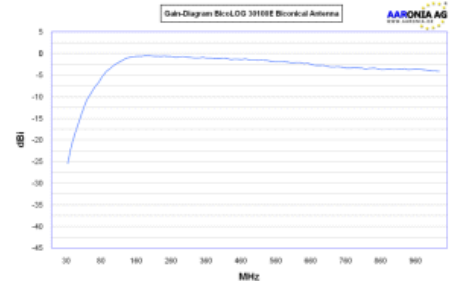
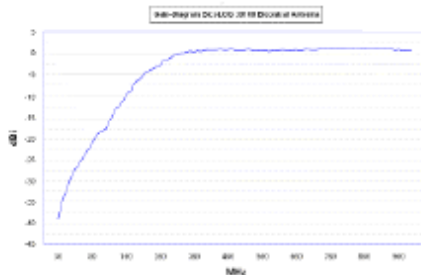
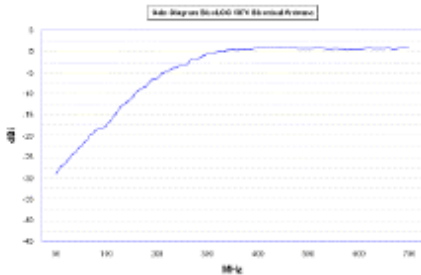
- 周波数範囲: **50MHz-700MHz**
- 最大入力パワー: 1W (30dBm or 0dbW)
- 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ゲイン: **-29dBi to 1dBi**
- アンテナファクター: **20-33dB/m**
- 校正ポイント: **70**  
(5MHz and 10MHz steps)
- RFコネクタ: N (female) または  
SMA with adapter
- 寸法(L/W/D): (350x160x140) mm
- 質量: 350g

### BicoLOG 30100仕様

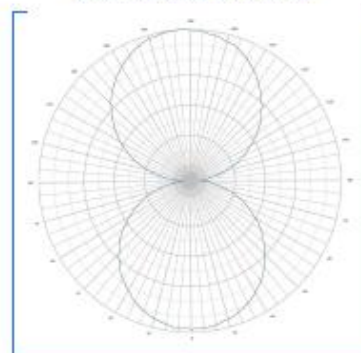
- 周波数範囲: **30MHz-1GHz**
- 最大入力パワー: 1W (30dBm or 0dbW)
- 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ゲイン: **-39dBi to 1dBi**
- アンテナファクター: **20-41dB/m**
- 校正ポイント: **104**  
(5MHz and 10MHz steps)
- RFコネクタ: N (female) または  
SMA with adapter
- 寸法(L/W/D): (350x160x140) mm
- 質量: 350g

### BicoLOG 30100E仕様

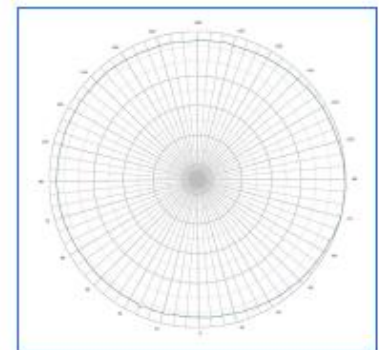
- 周波数範囲: **30MHz-1GHz**
- 最大入力パワー: 1W (30dBm or 0dbW)
- 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ゲイン: **-31dBi to 1dBi**
- アンテナファクター: **17-31dB/m**
- 校正ポイント: **194** (5MHz steps)
- RFコネクタ: N (female) または  
SMA with adapter
- 寸法(L/W/D): (540x225x225) mm
- 質量: 1150g



Horizontal Pattern (typical) BicoLOG Antennas



Vertical Pattern (typical) BicoLOG Antennas



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.jp

### BicoLOG 20100仕様

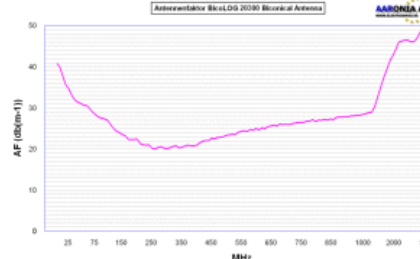
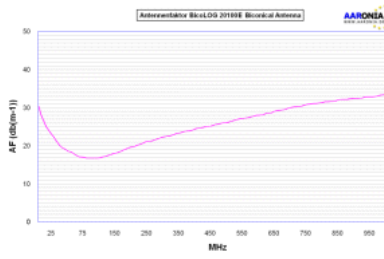
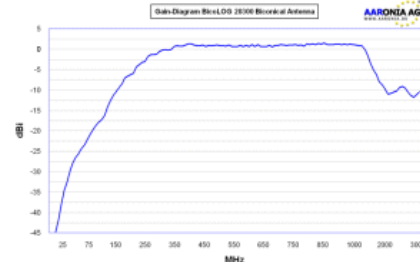
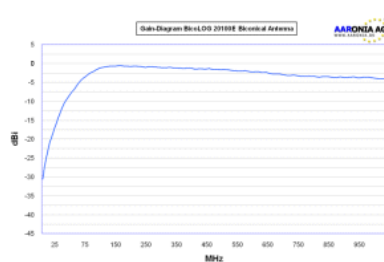
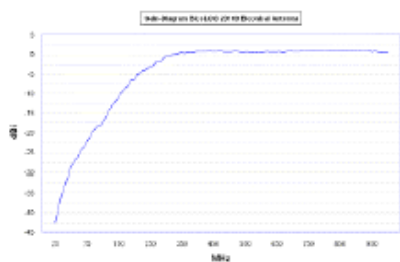
- 周波数範囲: 20MHz-1GHz
- 最大入力パワー: 1W (30dBm or 0dBW)
- 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ゲイン: -45dBi to 1dBi
- アンテナファクター: 20-42dB/m
- 校正ポイント: 106  
(5MHz and 10MHz steps)
- RFコネクタ: N (female) または  
SMA with adapter
- 寸法(L/W/D): (350x160x140) mm
- 質量: 350g

### BicoLOG 20100E仕様

- 周波数範囲: 20MHz-1GHz
- 最大入力パワー: 1W (30dBm or 0dBW)
- 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ゲイン: -38dBi to 1dBi
- アンテナファクター: 17-34dB/m
- 校正ポイント: 196 (5MHz steps)
- RFコネクタ: N (female) または  
SMA with adapter
- 寸法(L/W/D): (540x225x225) mm
- 質量: 1150g

### BicoLOG 20300仕様

- 周波数範囲: 20MHz-3GHz
- 最大入力パワー: 1W (30dBm or 0dBW)
- 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ゲイン: -45dBi to 1dBi
- アンテナファクター: 20-51dB/m
- 校正ポイント: 296  
(5MHz and 10MHz steps)
- RFコネクタ: N (female) または  
SMA with adapter
- 寸法(L/W/D): (350x160x140) mm
- 質量: 350g

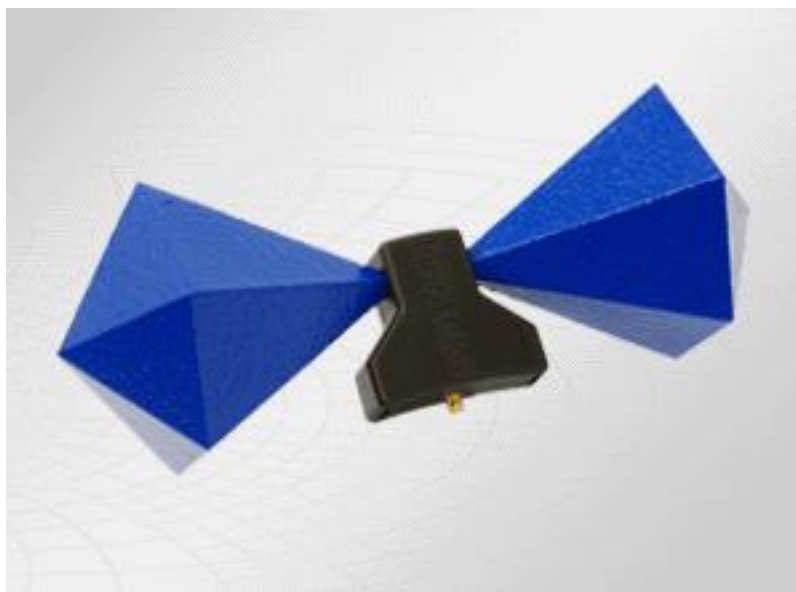


◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

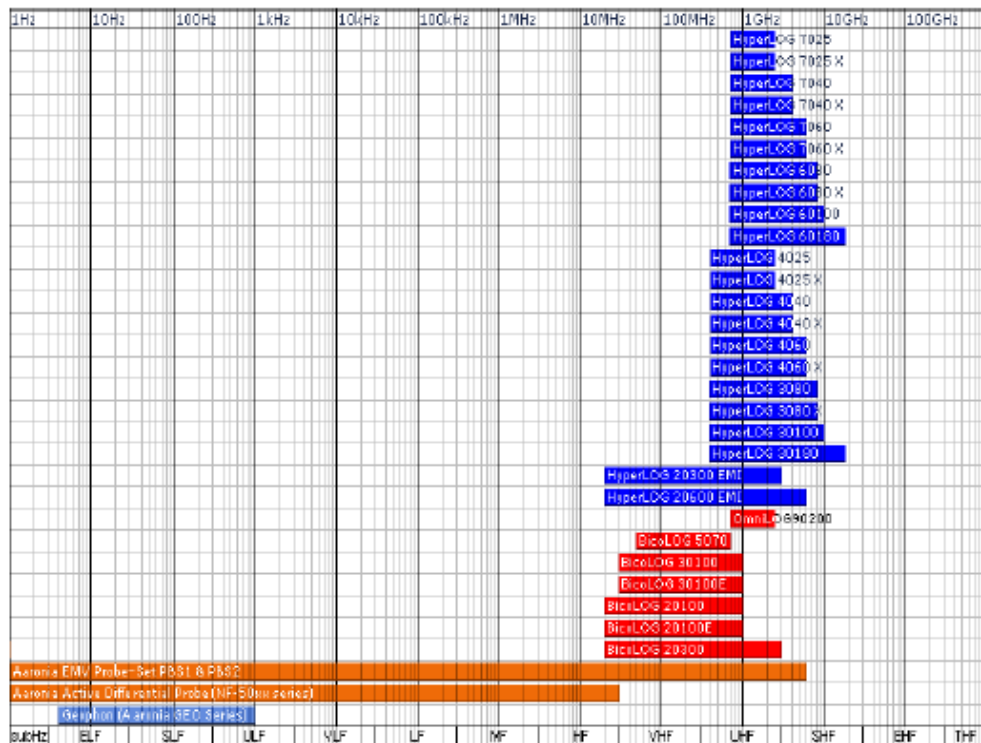
Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp

# バイコログアンテナ Xシリーズ



バイコログアンテナ Xシリーズは、特に低周波数において、より高いゲインを持つアクティブ・バイコニカルEMCアンテナです。EN55011, EN55022などといった欧州規格に準拠しています。

Frequency Overview HyperLOG and BicoLOG Antennas and Probes



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

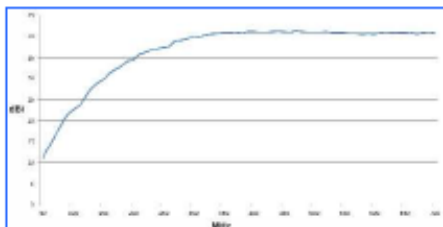
〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.jp

### BicoLOG 5070X 仕様

- ・ デザイン: バイコニカル (アクティブ)
- ・ 周波数範囲: 50MHz~700MHz
- ・ 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ・ ゲイン: 11 dBi ~ 41 dBi
- ・ 校正ポイント: 70  
(5MHz & 10MHz steps)
- ・ RFコネクタ: N または SMA (femal)
- ・ 寸法(L/W/D): (350x160x140) mm
- ・ 質量: 500g

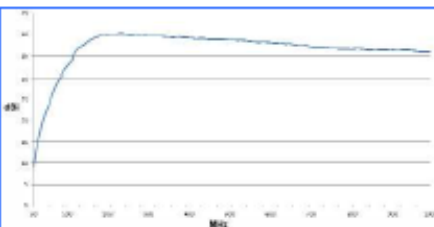
Gain Diagram BicoLOG 5070 X



### BicoLOG 30100X仕様

- ・ デザイン: バイコニカル (アクティブ)
- ・ 周波数範囲: 30MHz~1GHz
- ・ 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ・ ゲイン: 1 dBi ~ 41 dBi
- ・ 校正ポイント: 104  
(5MHz & 10MHz steps)
- ・ RFコネクタ: N または SMA (femal)
- ・ 寸法(L/W/D): (350x160x140) mm
- ・ 質量: 500g

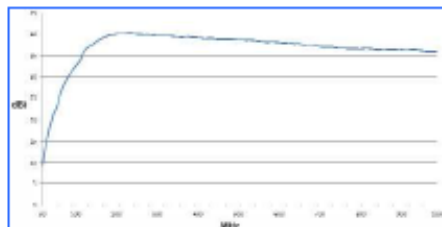
Gain Diagram BicoLOG 30100 X



### BicoLOG 30100EX仕様

- ・ デザイン: バイコニカル (アクティブ)
- ・ 周波数範囲: 30MHz~1GHz
- ・ 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ・ ゲイン: 9 dBi ~ 41 dBi
- ・ 校正ポイント: 194  
(5MHz & 10MHz steps)
- ・ RFコネクタ: N または SMA (femal)
- ・ 寸法(L/W/D): (540x225x225) mm
- ・ 質量: 1300g

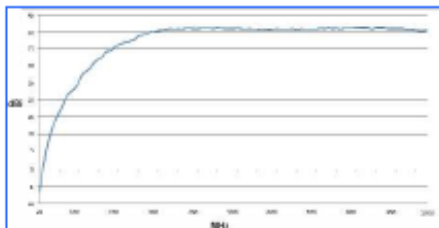
Gain Diagram BicoLOG 30100E X



### BicoLOG 20100X仕様

- ・ デザイン: バイコニカル (アクティブ)
- ・ 周波数範囲: 20MHz~1GHz
- ・ 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ・ ゲイン: -5 dBi ~ 41 dBi
- ・ 校正ポイント: 106  
(5MHz & 10MHz steps)
- ・ RFコネクタ: N または SMA (femal)
- ・ 寸法(L/W/D): (350x160x140) mm
- ・ 質量: 500g

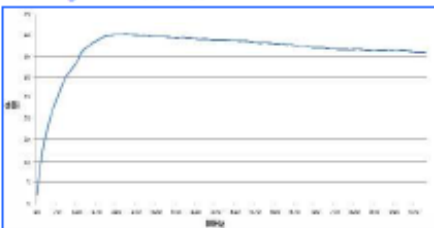
Gain Diagram BicoLOG 20100 X



### BicoLOG 20100EX仕様

- ・ デザイン: バイコニカル (アクティブ)
- ・ 周波数範囲: 20MHz~1GHz
- ・ 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ・ ゲイン: 2 dBi ~ 41 dBi
- ・ 校正ポイント: 196  
(5MHz & 10MHz steps)
- ・ RFコネクタ: N または SMA (femal)
- ・ 寸法(L/W/D): (540x225x225) mm
- ・ 質量: 1300g

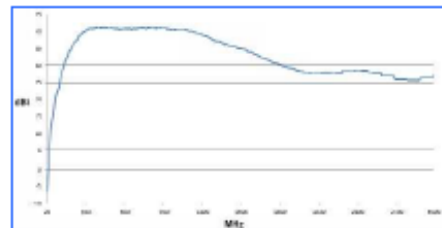
Gain Diagram BicoLOG 20100E X



### BicoLOG 20300X仕様

- ・ デザイン: バイコニカル (アクティブ)
- ・ 周波数範囲: 20MHz~3GHz
- ・ 公称インピーダンス: 50 Ohms
- ・ ゲイン: -5 dBi ~ 41 dBi
- ・ 校正ポイント: 296  
(5MHz & 10MHz steps)
- ・ RFコネクタ: N または SMA (femal)
- ・ 寸法(L/W/D): (350x160x140) mm
- ・ 質量: 1300g

Gain Diagram BicoLOG 20300 X



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

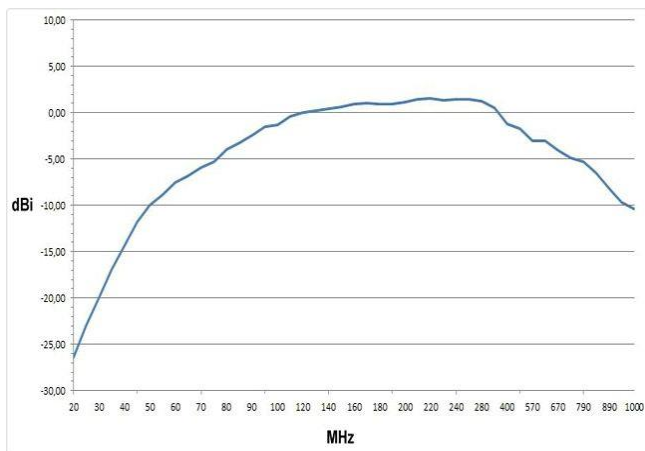
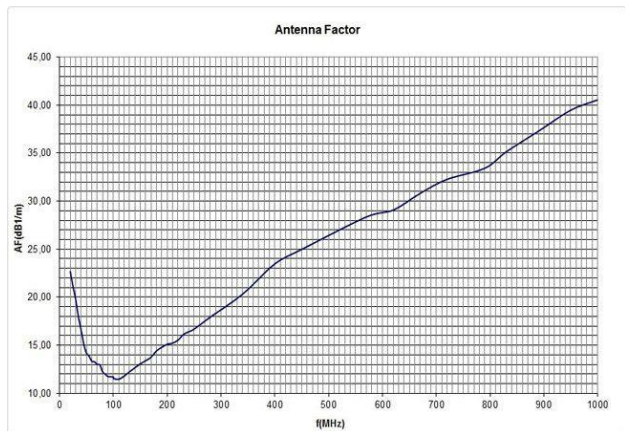
Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp



# ウルトラEMCアンテナ バイコログXL



バイコログXLは、特に低周波数およびNコネクタでより高いゲインをもつウルトラEMCアンテナです。



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社  
〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F  
Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp

# OmniLOG90200 アンテナ

オムニログアンテナ OmniLOG90200 は、70gという超軽量無指向性アンテナです。環境測定用途、モバイル電波測定、基地局監視測定など、700MHz～2.5GHzの広帯域な電波測定に利用できます。HF60100 ハンドヘルド・スペアナや他社ハンドヘルドスペアナをお持ちのユーザー様にとって、屋外測定で測定周波数ごとのアンテナ交換は、測定時間のロスとなります。広帯域アンテナで測定時間の短縮、効率化にご使用ください。



## 700MHz- 2.5GHz 周波数レンジ

無指向性広帯域周波数レンジを実現、GSM, UMTS, 2.4GHz WLAN などの測定に1本で対応可能。

## 70g 超軽量

ハンドヘルドスペアナを利用したフィールド測定時に70gという超軽量アンテナは、エンジニアの負担、測定時間の短縮に役立ちます。SMAコネクタ端子に直接取り付け可能。



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区别所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp

## OmniLOG90200仕様

- デザイン: 無指向性アンテナ
- 周波数範囲: 700MHz-2.5GHz
- 公称インピーダンス: 50 Ohms
- VSWR(typ): < 3 : 1
- 温度保証範囲: -20° ~70°
- RFコネクタ: SMA (male)
- 寸法(L/W): (210x210) mm
- 質量: 70g



Front view OmniLOG 90200 Broadbandantenna



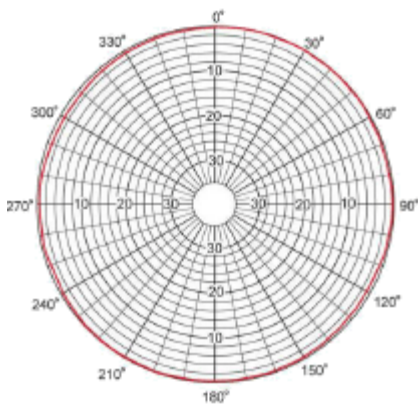
Rear view

- ハンドヘルド・スペアナスペアナ HF-60100での使用例  
( HF-60100は、1MHz~9.4GHz ¥468.000.- )  
( HF-2025は、700MHz~2.5GHz ¥225.000.- )

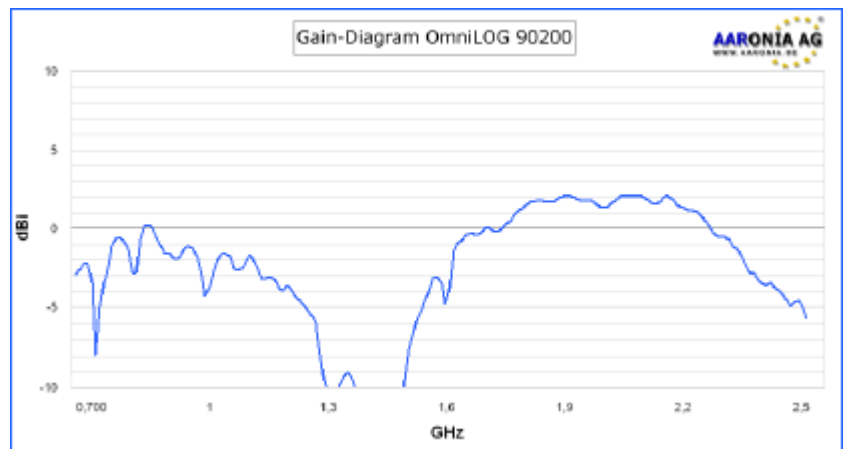
小型、軽量(470g)と、PCとの接続で、より詳しいデータ解析も可能です。  
豊富な世界各国での納入実績からも、使えるスペアナと言われております。



## アンテナパターン



## アンテナゲイン



## ◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp

# MDFシリーズ 磁気方向探知機アンテナ

信号追尾装置として、パワーメーターとして完璧！周波数範囲：9kHz - 400MHz

広帯域の磁界追跡アンテナで、信号追跡や電界強度測定に適しています。MDFの換算係数はdBm値を示すパワーメーターとの接続において、正しいサイン(パワーメーター機能)と直接的なdMA/mを表示します。

MDF-Xシリーズは、非励振アンテナ(パッシブアンテナ)版とは対照的に、プリアンプをダイレクトに接続するので、極めて高アンテナゲインに到達し、超弱信号の測定を可能にします。アンテナのプリアンプは内蔵バッテリーまたは付属のUSBアダプターで操作できます。バッテリー時間は約3-4時間。USB接続では内蔵EEPROMに保存されたプリアンプのキャリブレーションデータを読み出します。



## 【特徴】

- どのスペアナブランドにも互換
- スペクトラムアナライザと合わせ磁場方向探知を完璧に
- 変換精度が高いため、精密な電界強度測定が可能
- コンパクトなデザイン&軽量
- プリアンプ、防水ケース付(MDF-Xシリーズ)



MDF-Xシリーズ



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp

## MDF560 仕様

- デザイン: ループ
- 周波数範囲: 500KHz~60MHz  
(1MHz~40MHz w/最大±0.3dB偏差)
- 最大入力レベル: 5W(送信アンテナとして利用可)
- 換算係数: 1(0dB A/mは0dBm)
- インピーダンス: 50Ohm
- RF接続: SMA(f)
- 温度範囲: -40°C~+60°C
- サイズ(L/W/D): 180x180x50mm
- 重量: 180g

## MDF9400 仕様

- デザイン: ループ
- 周波数範囲: 9KHz~400MHz  
(1MHz~40MHz w/最大±0.3dB偏差)
- 最大入力レベル: 5W(送信アンテナとして利用可)
- 換算係数: 1(0dB A/mは0dBm)
- インピーダンス: 50Ohm
- RF接続: SMA(f)
- 温度範囲: -40°C~+60°C
- サイズ(L/W/D): 180x180x50mm
- 重量: 180g



## MDF930X 仕様

- デザイン: アクティブループ
- 周波数範囲: 9KHz~30MHz  
(1MHz~25MHz w/最大±0.5dB偏差)
- インピーダンス: 50Ohm
- RF接続: SMA(f)
- 温度範囲: -40°C~+60°C
- サイズ(L/W/D): 180x180x85mm
- 重量: 360g

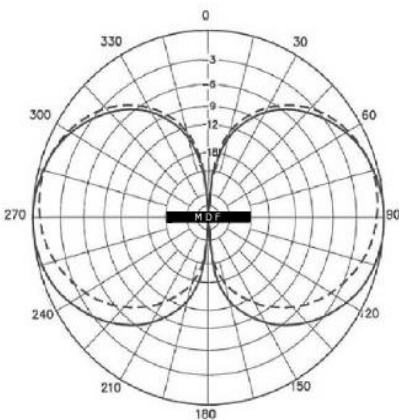
## MDF960X 仕様

- デザイン: アクティブループ
- 周波数範囲: 9KHz~60MHz  
(1MHz~40MHz w/最大±1.0dB偏差)
- インピーダンス: 50Ohm
- RF接続: SMA(f)
- 温度範囲: -40°C~+60°C
- サイズ(L/W/D): 180x180x85mm
- 重量: 360g

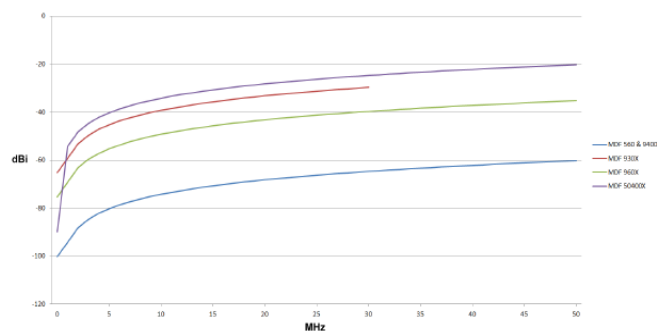
## MDF50400X 仕様

- デザイン: ループ
- 周波数範囲: 500KHz~400MHz  
(1MHz~40MHz w/最大±1.0dB偏差)
- インピーダンス: 50Ohm
- RF接続: SMA(f)
- 温度範囲: -40°C~+60°C
- サイズ(L/W/D): 180x180x85mm
- 重量: 360g

## アンテナパターン



## アンテナゲイン (磁界のみ)

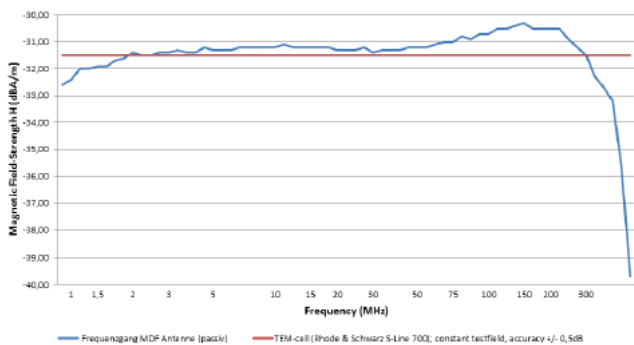


◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

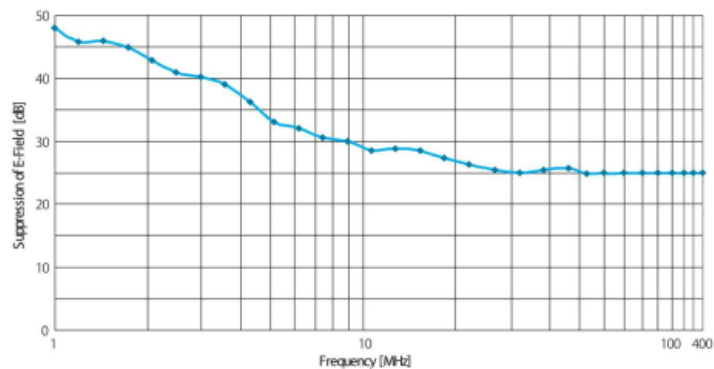
〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp

## 周波数応答 (パワーメーター機能)



## Eフィールド抑制



## ★ アンテナ用推奨アクセサリ (別途ご購入)

SMAケーブル  
\* 1m / 5m / 10m



サムホイール付SMAケーブル  
\* 1m / 5m / 10m



SMA to N アダプター



多機能三脚式グリップ



◇販売代理店 ウェーブクレスト株式会社

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和7F

Tel. 048-764-9969 Fax. 050-3488-9847 Email. info@wavecrestkk.co.jp