Rev 1.4
26.04.2012

Aktive Breitbandantennen bis 6GHz
Serie HyperLOG® 70 X

Hochwertige, aktive Mess- und Peilantennen mit extrem hohen Gewinn (44dBi)

Highlights:

- **Für jeden Spectrum Analyzer oder Oszilloskop geeignet**
- Inkl. High-End Vorverstärker
- Extrem hoher Gewinn (45dBi)
- Polarisationsebenen beliebig einstellbar
- Geringes Gewicht und Abmessungen
- Auch für Außenmontage und mobilen Einsatz geeignet
- Made in Germany

Anwendungsgebiete:

- Die logarithmisch periodischen Antennen der HyperLOG® X Antennen-Serie sind durch den integrierten Vorverstärker insbesondere auch zur Detektion von extrem schwachen Sendern oder Störsignalen jeglicher Art geeignet.
  Die Antenne bietet ausgezeichnete Peileigenschaften welche durch den optionalen Laser und Kompass optimiert werden können.

- Der optionale, schwere Aluminium Pistolengriff vereinfacht die Funkpeilung erheblich. Er ermöglicht eine sehr einfache Justierung der Polarisationsebenen in 45° Schritten.

- Die Antenne kann auch im Passiv-Mode betrieben werden indem der Vorverstärker demontiert wird.

Lieferumfang:

- HyperLOG® 70 X Aktiv-Antenne
- Typische Kalibrierdaten mit bis zu 533 Kalibrierpunkten (10MHz-Schritte)
- **Integrierter Vorverstärker (demontierbar) mit integriertem Akku & Netzteil**
- Alu Design-Transportkoffer mit Schaumstoffeinlagen
- Stabiler, schraubbarer Pistolengriff mit Ministativ-Funktion
- Aaronia Spezial SMA-Schlüssel mit Überdrehungsschutz

AARONIA AG
WWW.AARONIA.DE

Made in Germany

Technische Daten

HyperLOG® 7025 X:

- Bauform: Logarithmisch Periodisch
- Frequenzbereich: **700MHz-2,5GHz** (**bis 120MHz** mit eingeschränkter Richtwirkung)
- Vorverstärker Rauschen : Linear ansteigend, 100MHz: 3,5dB, 3GHz: 4dB, 6GHz: 4,5dB
- Vorverstärker Typ/Gewinn: "Linear" abfallend. 1MHz: 40dB; 3GHz: 37,5dB; 6GHz: 35dB
- Nominalimpedanz: 50 Ohm
- VSWR (typ.): <1:2
- Gewinn (typ.): **44dBi**
- Kalibrierpunkte: **183** (10MHz-Schritte)
- HF-Anschluss: SMA-Buchse (18GHz) oder N-Anschluss über Adapter
- Abmessungen (L/B/H): (390x200x25) mm
- Gewicht: 400gr
- Stativanschluss: 1/4“
- Schnittstelle: USB 2.0/1.1 (zum Auslesen der Kalibrierdaten)

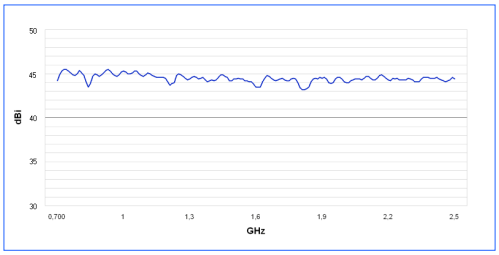
HyperLOG® 7040 X:

- Bauform: Logarithmisch Periodisch
- Frequenzbereich: **700MHz-4GHz** (**bis 120MHz** mit eingeschränkter Richtwirkung)
- Vorverstärker Rauschen : Linear ansteigend, 100MHz: 3,5dB, 3GHz: 4dB, 6GHz: 4,5dB
- Vorverstärker Typ/Gewinn: "Linear" abfallend. 1MHz: 40dB; 3GHz: 37,5dB; 6GHz: 35dB
- Nominalimpedanz: 50 Ohm
- VSWR (typ.): <1:2
- Gewinn (typ.): **44dBi**
- Kalibrierpunkte: **333** (10MHz-Schritte)
- HF-Anschluss: SMA-Buchse (18GHz) oder N-Anschluss über Adapter
- Abmessungen (L/B/H): (390x200x25) mm
- Gewicht: 400gr
- Stativanschluss: 1/4“
- Schnittstelle: USB 2.0/1.1 (zum Auslesen der Kalibrierdaten)

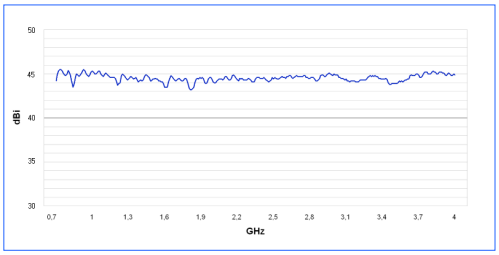
HyperLOG® 7060 X:

- Bauform: Logarithmisch Periodisch
- Frequenzbereich: **700MHz-6GHz** (**bis 120MHz** mit eingeschränkter Richtwirkung)
- Vorverstärker Rauschen : Linear ansteigend, 100MHz: 3,5dB, 3GHz: 4dB, 6GHz: 4,5dB
- Vorverstärker Typ/Gewinn: "Linear" abfallend. 1MHz: 40dB; 3GHz: 37,5dB; 6GHz: 35dB
- Nominalimpedanz: 50 Ohm
- VSWR (typ.): <1:2
- Gewinn (typ.): **45dBi**
- Kalibrierpunkte: **533** (10MHz-Schritte)
- HF-Anschluss: SMA-Buchse (18GHz) oder N-Anschluss über Adapter
- Abmessungen (L/B/H): (390x200x25) mm
- Gewicht: 400gr
- Stativanschluss: 1/4“
- Schnittstelle: USB 2.0/1.1 (zum Auslesen der Kalibrierdaten)

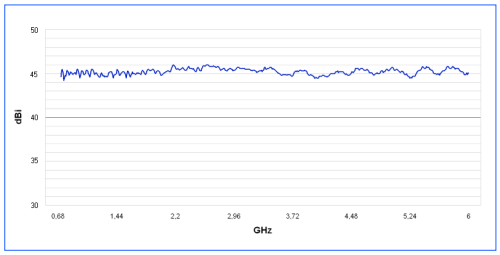
Gain Diagram HyperLOG 7025X



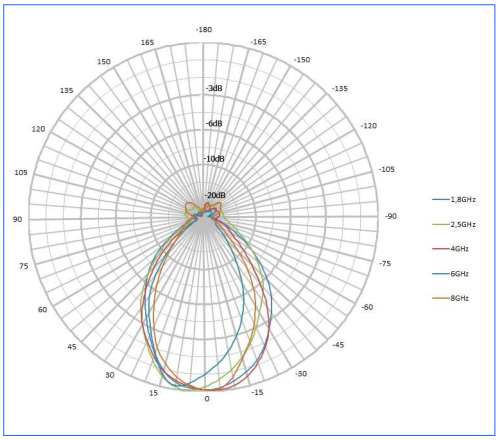
Gain Diagram HyperLOG 7040X



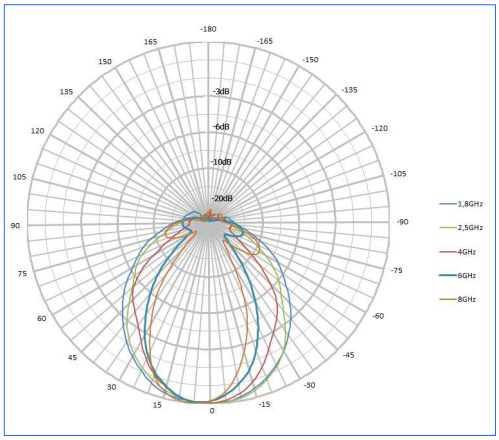
Gain Diagram HyperLOG 7060X



Horizontal Pattern HyperLOG 70 X Serie



Vertikal Pattern HyperLOG 70 X Serie



Beschreibung

Aaronia setzt mit der extrem breitbandigen Funk-Peilantenne der HyperLOG® 70 X Serie neue Maßstäbe bei Gewinn, Empfindlichkeit und Funktionalität. Diese sehr hochwertige, aber dennoch preiswerte Lösung, findet enfach jedes Signal, sei es auch noch so schwach:

Zusammen mit der HyperLOG® X Antenne wird jeder handelsübliche Spectrum Analyzer in wenigen Handgriffen zum professionellen Funkpeiler mit ausgezeichneter Richtwirkung. So ergibt sich ein echtes Traumpaar zum Aufspüren von illegalen Sendern oder Störsignalen, selbst wenn diese mit nur sehr schwacher Sendeleistung betrieben werden.

Per USB können die präzisen Kalibrierdaten der Antenne ausgelesen werden. Dies ermöglicht Messungen in Feldstärke bzw. Leistungsflussdichte oder eine hochwertige EMV-Messung.

HyperLOG 70 X Antenne mit ausgeklapptem Pistolengriff

Die HyperLOG® 70 X Aktiv-Antennen werden standardmäßig mit einem speziell berechneten HighTech Kunststoffgehäuse (Radom) ausgeliefert. Das Gehäuse wurde hierbei mit modernsten Computermodellen in aufwendiger Entwicklungsarbeit so konstruiert, dass seine Form, Material und Spezialbeschichtung selbst bei einer Betauung praktisch keinen Einfluss mehr auf die Messung hat. Wichtig war Aaronia auch, ein Radom mit einer geringst möglichen Dämpfung zu entwickeln. Dieses stellte, insbesondere im hohen GHz-Bereich, eine echte Herausforderung für das Entwicklerteam dar, welche aber mit einem sehr ansprechenden, eleganten Design zur vollsten Zufriedenheit gemeistert werden konnte. Die ersten Messungen übertrafen sogar die Vorgaben bei weitem!
Die Antenne war jetzt bestmöglich gegen mechanische Beanspruchungen und Umwelteinflüsse geschützt, ohne an Leistung zu verlieren.

Der optionale 150mW Laser montiert auf dem Spezialaufsatz der HyperLOG 70 X Antenne

Viel Platz auch für optionales Zubehör:
Der im Lieferumfang enthaltene Transportkoffer

Im Lieferumfang enthalten ist ein stabiler Alu-Design Transportkoffer mit Schaumstoffeinlage für die Aktiv Antenne und enthaltenes Zubehör. Desweiteren liegt jeder Antenne der HyperLOG® 70 X Serie ein internationales Netzteil zum Laden des inegrierten Akkus, ein abschraubbarer Kunststoff Pistolen-Griff (optional auch unserer hochergonomischer Alu-Pistolengriff) sowie ein passendes SMA-Schraubwerkzeug bei.

Empfohlenes Zubehör für Aaronia Antennen

Schwerer Kunststoff-Koffer

Schlagfeste, schwere PROFI-Ausführung mit gepolsterten Einlagen für eine HyperLOG 70xx bzw. 60xxx Antenne samt SMA-Kabel und Mini-Stativ. Zusätzlich besteht noch die Möglichkeit bis zu 2 Spectran Messgeräte im Koffer zu verstauen. Wird beim Einsatz im Außenbereich dringend empfohlen.

Bestell/Artikel-Nr.: 243

Innenansicht Kunststoff-Koffer

Außenansicht Kunststoff-Koffer

1m / 5m / 10m SMA-Kabel

Hochwertige SMA-Spezialkabel zur Verbindung aller HyperLOG®- und BicoLOG®-Antennen mit diversen Messgeräten. Es stehen 3 verschiedene Kabel zur Auswahl:
1m Standard SMA Kabel (RG316U)
5m LowLoss SMA Kabel (besonders geringe Dämpfung)
10m LowLoss SMA Kabel (besonders geringe Dämpfung)
Alle Ausführungen: SMA Stecker (männlich) / SMA Stecker (männlich)

Bestell/Artikel-Nr.: 771 (1m Kabel), 772 (5m Kabel), 773 (10m Kabel)

SMA Kabel (1-10m)

SMA auf N Adapter

Dieser hochwertige Spezialadapter ermöglicht den Betrieb aller HyperLOG®-Antennen mit jedem handelsüblichen Spektrumanalyser mit N-Anschluss. Desweiteren ermöglicht dieser Adapter den Betrieb der BicoLOG Antennen an unseren SPECTRAN SpectrumAnalyzer mit SMA-Anschluss.
Besonders massive, verchromte Ausführung. Der Adapter ist bis in den hohen GHz-Bereich einsetzbar (Mind. 18GHz). Die Abmessungen betragen lediglich 30x20mm (B/T). Die Nominalimpedanz beträgt 50 Ohm.
Ausführung: SMA Buchse (weiblich) / N Stecker (männlich)

Bestell/Artikel-Nr.: 770

SMA auf N Adapter

Laser / Kompass

Laser zur Punktortung jeder HF-Quelle. Erhältlich als 1mW Version (roter Laser) bzw. 150mW Power Version (grüner Laser).
Der Laser kann einfach auf der Oberseite der Antenne montiert werden. Inklusive Anschluss und aller benötigten Schrauben.

Bestell/Artikel-Nr.: 791 (150mW Laser), 792 (1mW Laser)

Kleiner Kompass für HyperLOG X Antennen. Arbeitet in jeder Position der Antenne aufgrund der mit Flüssigkeit gefüllten Kugel. Kann zusammen mit oben genannten Laser oder separat genutzt werden. Inklusive Anschluss und aller benötigten Schrauben.

Bestell/Artikel-Nr.: 795

Kompass

150mW Laser

Schwerer Multifunktions-Pistolengriff (dringend empfohlen!)

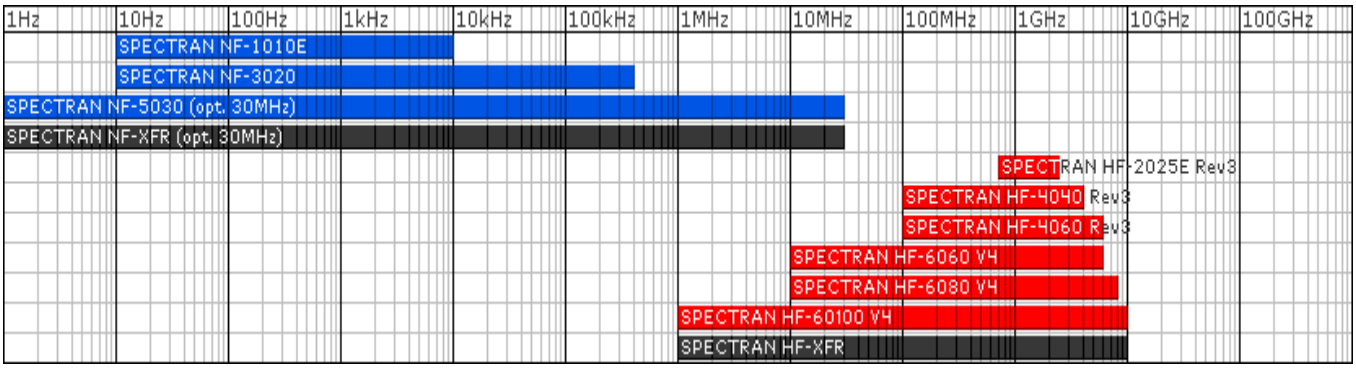
Hochstabiler Multifunktions-Pistolengriff mit einer Vielzahl an Funktionen wie:
- 360° Kopfrotation mit Gradanzeige
- Integrierte Wasserwaage
- 90° sowie 45° Kippfunktion (ideam zum perfekten Ausrichten der Polarisationsebenen
- Stativanschluss 1/4“ sowie 3/8“
- Schnellwechselplatte
- Panoramakopf u.v.m....

Bestell/Artikel-Nr.: 282

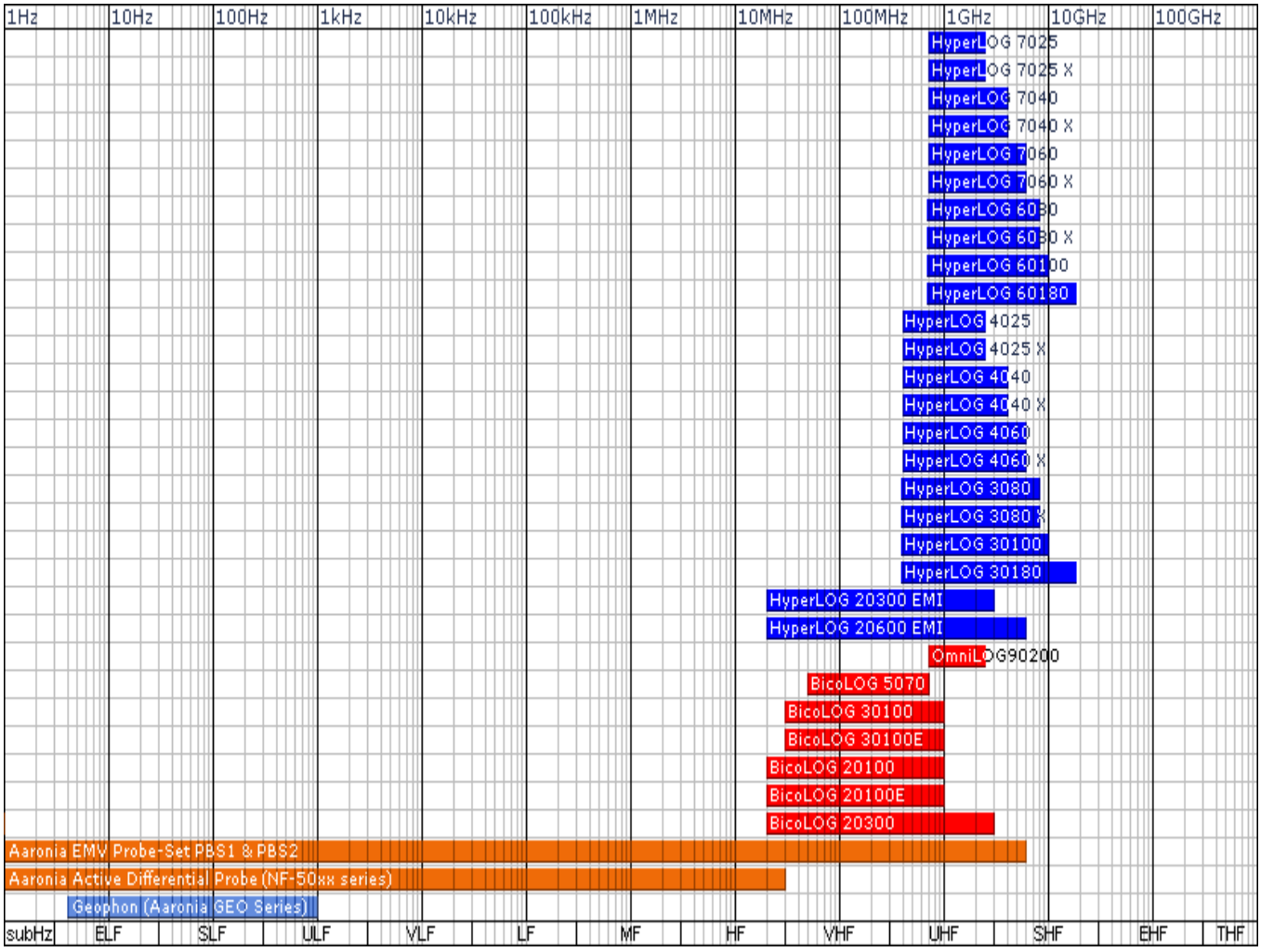
Pistolengriff

Frequenzübersicht Analyzer & Antennen

Frequenzübersicht SPECTRAN Spectrum Analyzer



Frequenzübersicht HyperLOG und BicoLOG Antennen und Probes



Referenzen

Auszug von Anwendern der Aaronia Spectrum Analyzer und Antennen

Staat, Militär, Luft- und Raumfahrt

- Airbus, Hamburg
- Boeing, USA
- Bund (Bundeswehr), Leer
- Bundeswehr (Technische Aufklärung), Hof
- NATO, Belgien
- Lufthansa, Hamburg
- DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Stuttgart
- Eurocontrol (Flugüberwachung), Belgien
- Australian Government Department of Defence, Australien
- EADS (European Aeronautic Defence & Space Company) GmbH, Ulm
- Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin, Köln
- Deutscher Wetterdienst, Tauche
- Polizeipräsidium, Bonn
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle
- Zentrale Polizeitechnische Dienste, NRW
- Bundesamt für Verfassungsschutz, Köln
- BEV (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen)

Forschung/Entwicklung und Hochschulen

- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, Kaiserslautern
- Universität Freiburg
- Indonesien Institute of Sience, Indonesien
- Max-Planck-Institut für Polymerforschung, Mainz
- Los Alamos National Labratory, USA
- University of Bahrain, Bahrain
- University of Florida, USA
- Universität Erlangen, Erlangen
- Universität Hannover, Hannover
- University of Newcastle, Großbritannien
- Universität Strasbourg, Frankreich
- Universität Frankfurt, Frankfurt
- Uni München – Fakultät für Physik, Garching
- Technische Universität Hamburg, Hamburg
- Max-Planck Institut für Radioastronomie, Bad Münstereifel
- Max-Planck-Institut für Quantenoptik, Garching
- Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg
- Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf
- Forschungszentrum Karlsruhe, Karlsruhe

Industrie

- Audi AG, Neckarsulm
- BMW, München
- Daimler Chrysler AG, Bremen
- BASF, Ludwigshafen
- Deutsche Bahn, Berlin
- Deutsche Telekom, Weiden
- Siemens AG, Erlangen
- Rohde & Schwarz, München
- Shell Oil Company, USA
- ATI, USA
- Fedex, USA
- Walt Disney, Kalifornien, USA
- Agilent Technologies Co. Ltd., China
- Motorola, Brasilien
- IBM, Schweiz
- Infineon, Österreich
- Philips Technologie GmbH, Aachen
- ThyssenKrupp, Stuttgart
- EnBW, Stuttgart
- RTL Television, Köln
- Pro Sieben – SAT 1, Unterföhring
- Channel 6, Großbritannien
- WDR, Köln
- NDR, Hamburg
- SWR, Baden-Baden
- Bayerischer Rundfunk, München
- Carl-Zeiss-Jena GmbH, Jena
- Anritsu GmbH, Düsseldorf
- Hewlett Packard, Dornach
- Robert Bosch GmbH, Plochingen
- Mercedes Benz, Österreich
- EnBW Kernkraftwerk GmbH, Neckarwestheim
- AMD, Dresden
- Infineon Technologies, Regensburg
- Intel GmbH, Feldkirchen
- Philips Semiconductors, Nürnberg
- Hyundai Europe, Rüsselsheim
- Saarschmiede GmbH, Völklingen
- Wilkinson Sword, Solingen
- IBM Deutschland, Stuttgart
- Vattenfall, Berlin
- Fraport, Frankfurt