



Rev 1.4  
26.04.2012

## Antenne log-périodique jusqu'à 6GHz Série HyperLOG® 40 X

Antennes actives pour toute la gamme de fréquences de 400MHz à 6GHz

### Particularités:

- ◆ Pour les analyseurs de spectre et oscilloscopes de toutes les marques de fabrication
- ◆ Préampli haut de gamme inclus
- ◆ Gain très élevé (45dBi)
- ◆ Plans de polarisation librement ajustables
- ◆ Faible poids et petites dimensions
- ◆ Permettent l'installation à l'extérieur ainsi que les utilisations mobiles
- ◆ Fabriquées en Allemagne
- ◆ **10 ans de garantie**

### Domaines d'application:

- ◆ Grâce à leur préamplificateur intégré, les antennes log-périodiques de la série HyperLOG® X sont particulièrement appropriées pour la détection des émetteurs de très faible puissance ou bien des signaux perturbateurs de tous types. L'antenne possède d'excellentes propriétés de relèvement qui peuvent être optimisées avec des accessoires optionnels tels que laser et boussole.
- ◆ La poignée pistolet lourde optionnelle en aluminium facilite considérablement le relèvement radiogoniométrique. Elle rend possible l'ajustement facile des plans d'orientation par pas de 45°.
- ◆ Il est aussi possible de fonctionner l'antenne en mode passif en déconnectant le préamplificateur.

### Kit de livraison:

- ◆ Antenne active HyperLOG® 40 X
- ◆ Données d'étalonnage typiques avec 561 points d'étalonnage (intervalles 10MHz)
- ◆ **Préamplificateur intégré (démontable) avec batterie intégrée et bloc d'alimentation**
- ◆ Coffre de transport en aluminium avec de la mousse de protection
- ◆ Poignée pistolet dévissable avec fonction mini trépied
- ◆ Outil SMA spécial d'Aaronia avec protection contre la survitesse



Made in Germany

# Données techniques

## HyperLOG® 4025 X:

- ◆ Modèle: log-périodique
- ◆ Gamme de fréquences: **400MHz-2,5GHz** (jusqu'à 70MHz avec une directivité limitée)
- ◆ Bruit du préamplificateur: diminuant linéairement, 100MHz: 3,5dB, 3GHz: 4dB, 6GHz: 4,5dB
- ◆ Preamplificateur Type/Gain: diminuant «linéairement». 1MHz: 40dB; 3GHz: 37,5dB; 6GHz: 35dB
- ◆ Impédance nominale: 50 Ohm
- ◆ Relation d'ondes stationnaires (typ.): <1:2
- ◆ Gain (typ.): **44dBi**
- ◆ Points d'étalonnage: **211** (intervalles de 10MHz)  
Connexion HF: prise SMA (18GHz) ou N avec adaptateur
- ◆ Dimensions (L/L/H): (640x360x30) mm
- ◆ Poids: 1400gr
- ◆ Connexion trépied: 1/4"
- ◆ Interface: USB 2.0/1.1 (pour la lecture des données d'étalonnage)
- ◆ **Garantie: 10 ans**

## HyperLOG® 4040 X:

- ◆ Modèle: log-périodique
- ◆ Gamme de fréquences: **400MHz-4GHz** (jusqu'à 70MHz avec une directivité limitée)
- ◆ Bruit du préamplificateur: diminuant linéairement, 100MHz: 3,5dB, 3GHz: 4dB, 6GHz: 4,5dB
- ◆ Preamplificateur Type/Gain: diminuant «linéairement». 1MHz: 40dB; 3GHz: 37,5dB; 6GHz: 35dB
- ◆ Impédance nominale: 50 Ohm
- ◆ Relation d'ondes stationnaires (typ.): <1:2
- ◆ Gain (typ.): **44dBi**
- ◆ Points d'étalonnage: **361** (intervalles de 10MHz)  
Connexion HF: prise SMA (18GHz) ou N avec adaptateur
- ◆ Dimensions (L/L/H): (640x360x30) mm
- ◆ Poids: 1400gr
- ◆ Connexion trépied: 1/4"
- ◆ Interface: USB 2.0/1.1 (pour la lecture des données d'étalonnage)
- ◆ **Garantie: 10 ans**

## HyperLOG® 4060 X:

- ◆ Modèle: log-périodique
- ◆ Gamme de fréquences: **400MHz-6GHz** (jusqu'à 70MHz avec une directivité limitée)
- ◆ Bruit du préamplificateur: diminuant linéairement, 100MHz: 3,5dB, 3GHz: 4dB, 6GHz: 4,5dB
- ◆ Preamplificateur Type/Gain: diminuant «linéairement». 1MHz: 40dB; 3GHz: 37,5dB; 6GHz: 35dB
- ◆ Impédance nominale: 50 Ohm
- ◆ Relation d'ondes stationnaires (typ.): <1:2
- ◆ Gain (typ.): **45dBi**
- ◆ Points d'étalonnage: **561** (intervalles de 10MHz)  
Connexion HF: prise SMA (18GHz) ou N avec adaptateur
- ◆ Dimensions (L/L/H): (640x360x30) mm
- ◆ Poids: 1400gr
- ◆ Connexion trépied: 1/4"
- ◆ Interface: USB 2.0/1.1 (pour la lecture des données d'étalonnage)
- ◆ **Garantie: 10 ans**

Diagramme de gain HyperLOG 4025X

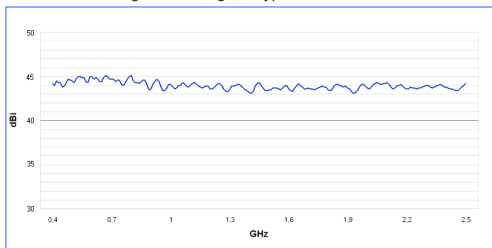


Diagramme de gain HyperLOG 4040X

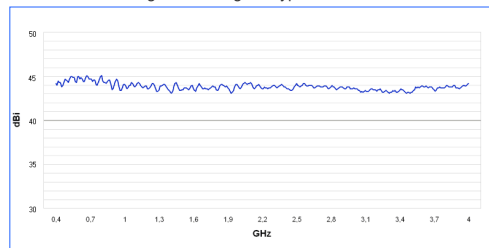
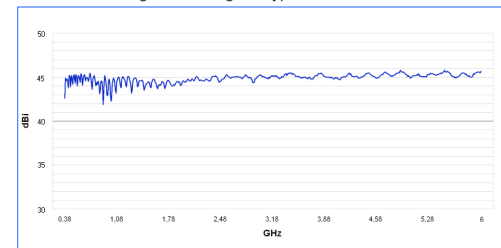
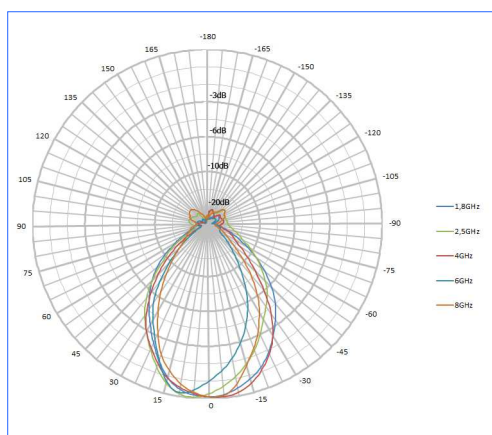


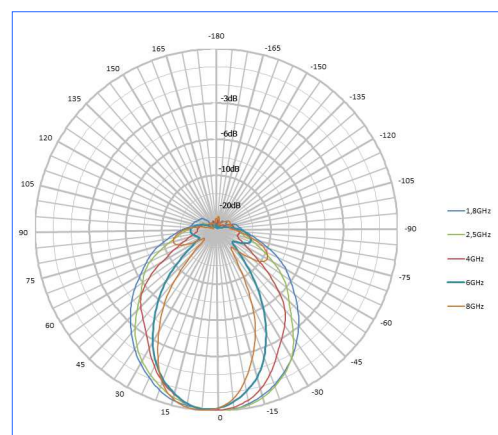
Diagramme de gain HyperLOG 4060X



Modèle horizontal Série HyperLOG 40 X



Modèle vertical Série HyperLOG 40 X



# Déscription



Antenne HyperLOG 40 X avec trépied optionnel et laser

L'antenne log-périodique à large bande HyperLOG® est livrée en standard avec un boîtier (radôme) en matière plastique haut de gamme spécialement calculé. Avec les modèles d'ordinateur les plus nouveaux et à la suite d'activités de développement complexes, le boîtier a été construit de telle façon que sa forme, son matériel et son revêtement spécial n'ont guère d'influence sur la mesure, même s'il y a de la condensation. Ce qui était aussi important pour Aaronia, était de parvenir à développer un radôme avec une atténuation minimale. Ce-ci constituait un défi complexe pour l'équipe de développeurs, surtout en ce qui concerne les fréquences élevées de GHz, qui pourrait pourtant être maîtrisé de façon entièrement satisfaisante avec un design élégant, très attrayant. Les premières mesures ont même dépassé de loin les exigences!

On avait arrivé à protéger l'antenne optimalement contre les mécaniques et les influences environnementales sans avoir dû diminuer la puissance de l'antenne.



Antenne active HyperLOG 40 X



Beaucoup d'espace, aussi pour des accessoires optionnels:  
Le coffre de transport qui vient avec l'antenne

Avec les antennes radiogoniométriques à très large bande de la série HyperLOG® 40 X, Aaronia établit de nouvelles références en matière de gain, sensibilité et fonctionnalité. Cette solution à haute qualité et pourtant abordable est capable de trouver n'importe quel signal, aussi faible soit-il:

En combinaison avec les antennes HyperLOG® X, chaque analyseur de spectre se transforme en quelques étapes en un radiogoniomètre professionnel avec une excellente directivité. Les deux forment une vraie équipe de rêve pour le repérage des émetteurs illégaux ou bien de signaux perturbateurs, même si la puissance de transmission de ceux-ci est très faible.

Les données d'étalonnages précises de l'antenne peuvent être lues via le port USB. Cela fait possible les mesures de l'intensité de champ et de la densité de flux de puissance ou bien les mesures CEM à haute qualité.

L'antenne vient avec un coffre stable en aluminium avec de la mousse de protection qui sert à transporter l'antenne avec ses accessoires. Les accessoires standards de l'antenne HyperLOG® 40 X incluent un bloc d'alimentation international qui sert à charger la batterie interne, une poignée pistolet dévissable en matière plastique (optionnellement aussi une poignée pistolet très ergonomique en aluminium) ainsi qu'un outil SMA correspondant.

# Accessoires recommandés pour les antennes d'Aaronia

## Grand trépied en aluminium

Hauteur ajustable librement, haute stabilité. Hauteur maximale: 105cm.  
Vivement recommandé pour les mesures avec les antennes HyperLOG 30xxx et 40xx.

Numéro du produit: 281



Trépied en aluminium

## Câbles SMA de 1m / 5m / 10m

Câbles SMA spéciales à haute qualité pour la connexion d'une antenne HyperLOG® ou BicoLOG® avec divers appareils de mesure. Il y a 3 types de câbles disponibles:

Câble SMA standard d'1m (RG316U)

Câble SMA à faible perte, 5m (atténuation très basse)

Câble SMA à faible perte, 10m (atténuation très basse)

Tous les modèles: connecteur SMA (mâle) / connecteur SMA (mâle)

Numéro du produit: 771 (câble d'1m), 772 (câble de 5m), 773 (câble de 10m)



Câble SMA (1-10m)

## Adaptateur SMA vers N

Cet adaptateur spécial à haute qualité permet d'utiliser les antennes HyperLOG® en combinaison avec un analyseur de spectre commercial possédant un connecteur N.

Finition chromée, particulièrement solide. L'adaptateur peut être utilisé pour des signaux à haute fréquences dans la zone GHz, s'élevant jusqu'à 18GHz et encore plus. Il a de petites dimensions de seulement 30x20mm et une impédance nominale de 50 Ohm.

Modèle: connecteur SMA (femelle) / connecteur N (mâle)

Numéro du produit: 770



Adaptateur SMA - N

## Laser / Boussole

Laser pour la localisation ponctuelle de chaque source de signal HF. Il y a deux lasers disponibles: avec une puissance de 1mW (rouge) ou bien avec une puissance de 150mW (vert).

Le laser peut être monté à la partie supérieure de l'antenne.

Connecteur et toutes les vis nécessaires inclus.

Numéro du produit: 791 (laser de 150mW), 792 (laser de 1mW)

Petite boussole pour l'antenne HyperLOG X. Fonctionne quelle que soit la position de l'antenne parce qu'il s'agit d'une boussole à liquide à l'intérieur. Peut être utilisée avec le laser mentionné ci-dessus. Connecteur et toutes les vis nécessaires inclus.

Numéro du produit: 795



Boussole



Laser de 150mW

## Poignée pistolet lourde, multifonctionnelle (vivement recommandée!)

Poignée pistolet très stable avec une grande variété de fonctions:

- Tête pivotante à 360° et affichage de degrés
- Niveau à bulle intégré
- Fonction d'inclinaison de 90° et 45° (idéale pour un ajustement parfait des plans d'orientation)
- Connexion trépied 1/4" et 3/8"
- Plaque de changement rapide
- Tête pivotante et bien plus encore....

Numéro du produit: 282



Poignée pistolet

# Références

## Utilisateurs de antennes et analyseurs de spectre d'Aaronia (sélection)

### Etat, Militaire, Aéronautique et Astronautique

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

### Récherche/Développement et Universités

- ♦ Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, Kaiserslautern
- ♦ Universität Freiburg, Allemagne
- ♦ Indonesien Institute of Science, Indonésie
- ♦ Max-Planck-Institut für Polymerforschung, Mayence
- ♦ Los Alamos National Laboratory, Etats-Unis
- ♦ University of Bahrain, Bahrain
- ♦ University of Florida, Etats-Unis
- ♦ Universität Erlangen, Erlangen
- ♦ Universität Hannover, Hannover
- ♦ University of Newcastle, Grande-Bretagne
- ♦ Universität Strasbourg, France
- ♦ Universität Frankfurt, Francfort
- ♦ 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, Dusseldorf
- ♦ Forschungszentrum Karlsruhe, Karlsruhe

### Industrie

- ♦ Audi AG, Neckarsulm
- ♦ BMW, Munich
- ♦ Daimler Chrysler AG, Brême
- ♦ BASF, Ludwigshafen
- ♦ Deutsche Bahn, Berlin
- ♦ Deutsche Telekom, Weiden
- ♦ Siemens AG, Erlangen
- ♦ Rohde & Schwarz, Munich
- ♦ Shell Oil Company, Etats-Unis
- ♦ ATI, Etats-Unis
- ♦ Fedex, Etats-Unis
- ♦ Walt Disney, Californie, Etats-Unis
- ♦ Agilent Technologies Co. Ltd., Chine
- ♦ Motorola, Brésil
- ♦ IBM, Suisse
- ♦ Infineon, Autriche
- ♦ Philips Technologie GmbH, Aachen
- ♦ ThyssenKrupp, Stuttgart
- ♦ EnBW, Stuttgart
- ♦ RTL Television, Cologne
- ♦ Pro Sieben – SAT 1, Unterföhring
- ♦ Channel 6, Grande-Bretagne
- ♦ WDR, Cologne
- ♦ NDR, Hamburg
- ♦ SWR, Baden-Baden
- ♦ Bayerischer Rundfunk, Munich
- ♦ Carl-Zeiss-Jena GmbH, Jena
- ♦ Anritsu GmbH, Dusseldorf
- ♦ Hewlett Packard, Dornach
- ♦ Robert Bosch GmbH, Plochingen
- ♦ Mercedes Benz, Autriche
- ♦ EnBW Kernkraftwerk GmbH, Neckarwestheim
- ♦ AMD, Dresden
- ♦ Infineon Technologies, Regensburg
- ♦ Intel GmbH, Feldkirchen
- ♦ Philips Semiconductors, Nuremberg
- ♦ Hyundai Europe, Rüsselsheim
- ♦ Saarschmiede GmbH, Völklingen
- ♦ Wilkinson Sword, Solingen
- ♦ IBM Deutschland, Stuttgart
- ♦ Vattenfall, Berlin
- ♦ Fraport, Francfort

# Partenaires d'Aaronia dans le monde entier

Distribué par:



**testoon**.COM  
Le site internet de la mesure

99, rue Beranger  
92320 Chatillon - France

Tel : 01 71 16 17 00

Fax : 01 71 16 17 03

[www.testoon.com](http://www.testoon.com)



Made in Germany

Aaronia AG, Gewerbegebiet Aaronia AG, DE-54597 Strickscheid, Allemagne  
Phone ++49(0)6556-93033, Fax ++49(0)6556-93034  
Email: [mail@aaronia.de](mailto:mail@aaronia.de) URL: [www.aaronia.de](http://www.aaronia.de)

Spectran®

HyperLOG®

BicoLOG®

OmniLOG®

Aaronia-Shield®

Aaronia X-Dream®

MagnoShield®

IsoLOG®

Sont des marques déposées d' Aaronia AG