



Rev 1.7  
26.04.2012

# Antenne CEM log-périodique à large bande jusqu'à 6GHz Série HyperLOG® 40xx

Juste une seule antenne log-périodique à large bande est nécessaire pour toute la gamme de fréquences s'élevant jusqu'à 6GHz

## Particularités:

- ◆ Optimale pour les mesures CEM à haute qualité en combinaison avec un analyseur de spectres
- ◆ Radôme moderne avec un design attrayant inclus
- ◆ Les données d'étalonnage peuvent optionnellement être enregistrées sur l'antenne et lues via IC
- ◆ Plans de polarisation librement ajustables
- ◆ Excellent rapport avant/arrière
- ◆ Diagrammes de rayonnement excellemment symétriques
- ◆ Fabriquée en Allemagne
- ◆ **10 ans de garantie**

## Etalonnage et Normes:

- ◆ Les antennes log-périodiques de la série HyperLOG® 40xxx sont appropriées pour les mesures des champs perturbateurs et des émissions. Avec leur bande passante particulièrement large, elles permettent d'effectuer des mesures dans toute la gamme de fréquences spécifiée **sans nécessité de commutation**.
- ◆ **Les antennes sont appropriées pour les mesures selon les normes et méthodes suivantes:**  
CISPR, VDE, MIL, VG, EN 55011, EN 55013, EN 55015, EN 55022, MIL-Std-461.

## Kit de livraison:

- ◆ Antenne HyperLOG® 40xx
- ◆ **Données d'étalonnage typiques avec 561 points d'étalonnage (intervalles de 10MHz)**
- ◆ Coffre de transport en aluminium avec de la mousse de protection
- ◆ Poignée pistolet dévissable avec fonction mini trépied
- ◆ Coffre de transport en aluminium avec de la mousse de protection

## Références / par ex. employée par (extrait):

- ◆ Boeing, Etats-Unis
- ◆ Rohde & Schwarz, Munich
- ◆ DaimlerChrysler AG, Ulm
- ◆ EADS, Belgique
- ◆ Philips Semiconductors, Nuremberg
- ◆ Infineon, Autriche



Made in Germany



# Données techniques

## HyperLOG® 4025:

- ◆ Modèle: log-périodique
- ◆ Gamme de fréquences: **400MHz-2,5GHz**
- ◆ Puissance de transmission max.: 100 W CW (400MHz)
- ◆ Impédance nominale: 50 Ohm
- ◆ Rapport d'ondes stationnaires (typ.): <1:2
- ◆ Gain (typ.): **4dBi**
- ◆ Facteur d'antenne: **18-34dB/m**
- ◆ Points d'étalonnage: **211** (intervalles de 10MHz)
- ◆ Connexion HF: prise SMA (18GHz) ou N avec adaptateur
- ◆ Dimensions (L/L/H): (590x360x30) mm
- ◆ Poids: 1200gr
- ◆ **Garantie: 10 ans**

## HyperLOG® 4040:

- ◆ Modèle: log-périodique
- ◆ Gamme de fréquences: **400MHz-4GHz**
- ◆ Puissance de transmission max.: 100 W CW (400MHz)
- ◆ Impédance nominale: 50 Ohm
- ◆ Rapport d'ondes stationnaires (typ.): <1:2
- ◆ Gain (typ.): **4dBi**
- ◆ Facteur d'antenne: **18-38dB/m**
- ◆ Points d'étalonnage: **361** (intervalles de 10MHz)
- ◆ Connexion HF: prise SMA (18GHz) ou N avec adaptateur
- ◆ Dimensions (L/L/H): (590x360x30) mm
- ◆ Poids: 1200gr
- ◆ **Garantie: 10 ans**

## HyperLOG® 4060:

- ◆ Modèle: log-périodique
- ◆ Gamme de fréquences: **400MHz-6GHz**
- ◆ Puissance de transmission max.: 100 W CW (400MHz)
- ◆ Impédance nominale: 50 Ohm
- ◆ Rapport d'ondes stationnaires (typ.): <1:2
- ◆ Gain (typ.): **5dBi**
- ◆ Facteur d'antenne: **20-40dB/m**
- ◆ Points d'étalonnage: **561** (intervalles de 10MHz)
- ◆ Connexion HF: prise SMA (18GHz) ou N avec adaptateur
- ◆ Dimensions (L/L/H): (590x360x30) mm
- ◆ Poids: 1000gr
- ◆ **Garantie: 10 ans**

Diagramme de gain HyperLOG 4025

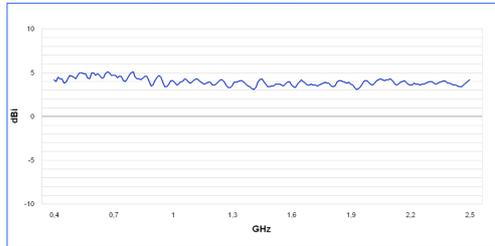


Diagramme de gain HyperLOG 4040

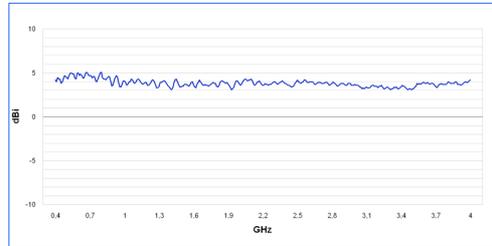
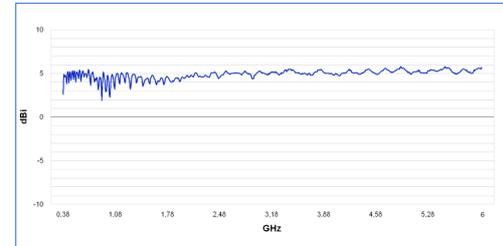
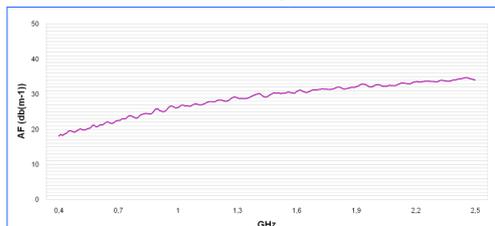


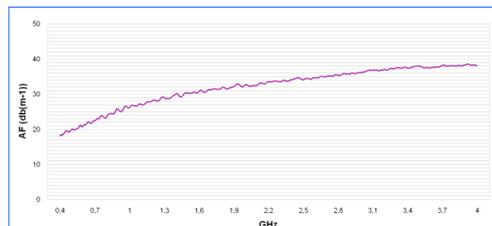
Diagramme de gain HyperLOG 4060



Facteur d'antenne HyperLOG 4025



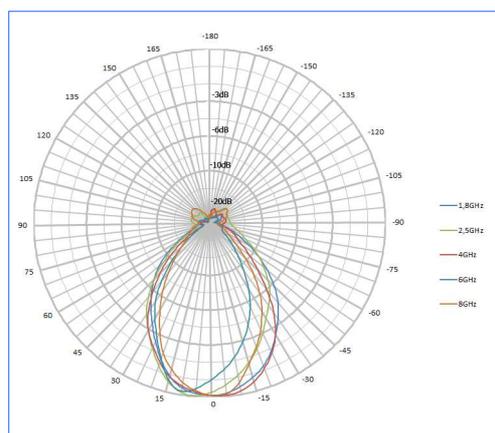
Facteur d'antenne HyperLOG 4040



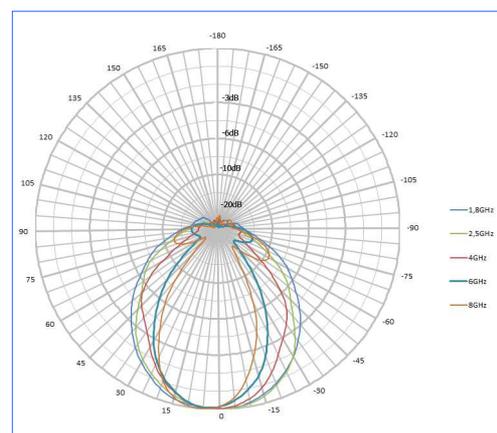
Facteur d'antenne HyperLOG 4060



Modèle horizontal Série HyperLOG 40xx



Modèle vertical Série HyperLOG 40xx



# Déscription



Antenne HyperLOG 40xx avec le trépied multifonctions optionnel

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.



Offre beaucoup d'espace pour des accessoires optionnels: Le coffre de transport qui vient avec l'antenne

Avec les antennes de mesure log-périodiques de la série HyperLOG® 40xx, Aaronia offre finalement une alternative très économique qui pourtant répond aux exigences les plus élevées.

En combinaison avec une antenne log-périodiques HyperLOG®, chaque analyseur de spectre habituel se transforme en quelques étapes en un appareil de mesure HF professionnel avec fonction de relèvement. Les deux forment une vraie équipe de rêve pour les mesurés CEM dans les laboratoires et à l'extérieur.

Les antennes log-périodiques de la série HyperLOG® sont identiques à celles de la série 70xx sauf qu'elles ont une gamme de fréquences descendant jusqu'à 400MHz, surtout pour recouvrir la bande radio amateur de 70cm (à partir de 430MHz). Pour amplifier la bande passante, il était nécessaire d'augmenter considérablement les dimensions de l'antenne. Grâce à un travail de développement exhaustif, il était possible de créer une entière série d'antennes haut de gamme avec une mélange de rendement, fonctionnalité et design très unique dans cette catégorie de prix.



Analyseur de spectre connecté à l'antenne de mesure HyperLOG®

L'antenne vient avec un coffre stable en aluminium qui sert à la transporter avec ses accessoires.

Les accessoires standard de l'antenne HyperLOG® 40xx comprennent une poignée pistolet desvissable ainsi qu'un outil SMA adéquat.

# Accessoires recommandés pour les antennes d'Aaronia

## Grand trépied en aluminium

Hauteur librement ajustable, haute stabilité. Hauteur maximale: 105cm.  
Vivement recommandé pour les antennes des séries 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 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)



SMA Kabel (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 jusqu'aux fréquences élevées de GHz (18GHz au moins). 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

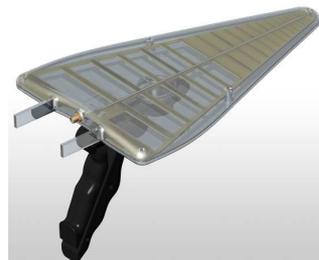


SMA auf N Adapter

## Option Transparente

Boîtier élégant en matériau transparent pour les antennes des séries HyperLOG® 30xxx, 40xx, 60xxx & 70xx. Poli à la main.

Numéro du produit: Numéro du produit d'antenne respective + T



Boîtier transparent

# Aperçu de fréquences Analyseurs et Antennes

## Aperçu des fréquences des analyseurs de spectres SPECTRAN

1Hz	10Hz	100Hz	1kHz	10kHz	100kHz	1MHz	10MHz	100MHz	1GHz	10GHz	100GHz
	SPECTRAN NF-1010E										
	SPECTRAN NF-3020										
	SPECTRAN NF-5030 (opt. 30MHz)										
	SPECTRAN NF-XFR (opt. 30MHz)										
									SPECTRAN HF-2025E Rev3		
									SPECTRAN HF-4040 Rev3		
									SPECTRAN HF-4060 Rev3		
									SPECTRAN HF-6060 V4		
									SPECTRAN HF-6080 V4		
									SPECTRAN HF-60100 V4		
									SPECTRAN HF-XFR		

## Aperçu des fréquences des antennes HyperLOG / BicoLOG et sondes

1Hz	10Hz	100Hz	1kHz	10kHz	100kHz	1MHz	10MHz	100MHz	1GHz	10GHz	100GHz	
									HyperLOG 7025			
									HyperLOG 7025 X			
									HyperLOG 7040			
									HyperLOG 7040 X			
									HyperLOG 7060			
									HyperLOG 7060 X			
									HyperLOG 6030			
									HyperLOG 6030 X			
									HyperLOG 60100			
									HyperLOG 60180			
									HyperLOG 4025			
									HyperLOG 4025 X			
									HyperLOG 4040			
									HyperLOG 4040 X			
									HyperLOG 4060			
									HyperLOG 4060 X			
									HyperLOG 3080			
									HyperLOG 3080 X			
									HyperLOG 30100			
									HyperLOG 30180			
									HyperLOG 20300 EMI			
									HyperLOG 20600 EMI			
									Omnilog90200			
									BicoLOG 5070			
									BicoLOG 30100			
									BicoLOG 30100E			
									BicoLOG 20100			
									BicoLOG 20100E			
									BicoLOG 20300			
									Aaronia EMV Probe-Set PBS1 & PBS2			
									Aaronia Active Differential Probe (NF-50xx series)			
									Geophon (Aaronia GEO Series)			
subHz	ELF	SLF	ULF	VLF	LF	MF	HF	VHF	UHF	SHF	EHF	THF

# Références

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

### Etat, Militaire, Aéronautique et Astronautique

- ♦ Airbus, Hambourg
- ♦ Boeing, Etats-Unis
- ♦ Bund (Bundeswehr), Leer
- ♦ Bundeswehr (Technische Aufklärung), Hof
- ♦ NATO, Belgique
- ♦ Lufthansa, Hambourg
- ♦ DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Stuttgart)
- ♦ Eurocontrol (Flugüberwachung), Belgique
- ♦ Australian Government Department of Defence, Australie
- ♦ 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

- ♦ udi 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

# Les 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