

Antenne de poursuite 3D 360°

IsoLOG 3D (9kHz - 20GHz)

Monitoring de spectre et poursuite de signaux à large bande et en temps réel



Haute précision de poursuite

Haute vitesse de poursuite (jusqu'à 1μS)

Logiciel de contrôle inclus

Particularités

- ✓ Première antenne de poursuite isotrope couvrant une gamme de 9kHz - 20GHz
- ✓ Haute précision directive (jusqu'à 2° avec les analyseurs d'Aaronia)
- ✓ Couverture de 360° sans rotation mécanique
- ✓ Haute vitesse de poursuite (jusqu'à 1 μ S)
- ✓ Haut IP3 de 40dBm (préampli en mode bypass)
- ✓ Interrupteurs HF numériques (sans composants mécaniques)
- ✓ Appropriée pour la surveillance des signaux à large bande et en temps réel
- ✓ Usage autonome ou dans un système réseau avec plusieurs appareils
- ✓ Horloge en temps réel et GPS optionnel
- ✓ Système adaptable (16 - 64 antennes indépendantes)
- ✓ Approprié pour l'usage sous les conditions difficiles (de -30° jusqu'à 60° C)
- ✓ Idéal pour le montage sur un véhicule
- ✓ Logiciel de contrôle intuitif pour PC (via Ethernet) inclus
- ✓ Alimentation PoE (Power over Ethernet)
- ✓ Plug and Play: tous les câbles, PoE y logiciel inclus
- ✓ Fabriqué en Allemagne



Gewerbegebiet Aaronia AG, DE-54597 Strickscheid
Tel.: +49(0)6556-93033 Fax: +49(0)6556-93034
www.aaronia.de E-Mail: mail@aaronia.de



MADE IN GERMANY

Aaronia IsoLOG 3D

Antenne de poursuite et relèvement HF avec une large couverture.

L'antenne IsoLOG d'Aaronia rend possible la surveillance et la géo-localisation des sources de signal à haute performance, en temps réel et à un prix abordable. L'antenne de poursuite isotrope contient un array d'antennes à haute densité, disponible avec un nombre adaptable d'antennes. L'antenne peut contenir de 8 à 48 antennes directives avec une polarisation horizontale et verticale. En plus, il est possible d'ajouter de 8 jusqu'à 16 antennes à basse fréquence spéciales pour couvrir une plage de fréquence encore plus ample qui commence à 9kHz. L'antenne peut contenir en ensemble total de 64 antennes.

Precision et vitesse impressionnante

L'antenne et son électronique sont protégées par un radôme spécial dont la couleur est choisissable (standard: blanc.) Le radome est étanche, résistant aux chocs et à la chaleur de sorte qu'il est approprié pour les conditions les plus difficiles.



C'est la solution idéale pour les mesures de contre-surveillance et pour la détection des drones. Grâce à sa grande plage de fréquence, il n'est plus nécessaire de changer entre différentes antennes pendant la mesure. Ainsi, les coûts de mesure et l'espace sont réduits. L'antenne peut aussi être montée sur les véhicules pour les opérations cachées. Comme elle ressemble à une antenne de satellite pour les caravans, elle n'est pas reconnue comme antenne de poursuite. L' IsoLOG 3D reçoit la plupart des polarisations des signaux incl. toutes les polarisations linéaires. Ceci permet une détection fiable de différents signaux, même de ceux qui sont invisibles pour la plupart des systèmes DF à cause de leur polarisation verticale.

Alimentation et logiciel

L'antenne a juste besoin d'une connexion Power-over-Ethernet (PoE) pour l'intégration dans et le contrôle via un réseau existant. Elle est fournie avec un logiciel de contrôle performant qui fonctionne sur Windows. Le logiciel permet d'utiliser différentes configurations de poursuite et de sélection, par ex. balayer toutes les antennes horizontales et/ou verticales ou commuter toutes les antennes d'un secteur spécifique ainsi qu'un «Chopper Mode» (mode de rotation) à haute vitesse. Ainsi, elle est la solution idéale pour une localisation très rapide des sources de signal.

Construction modulaire et flexible

Chaque IsoLOG 3D contient tous les composants nécessaires ainsi qu'un radome qui la protège contre les conditions compliquées. Le couplage étroit entre les différents modules d'antennes réduit le nombre de câbles de liaison nécessaires et des atténuations respectives ce qui augmente la performance, surtout pour les hautes fréquences. Il y a différentes versions d'antennes de 9kHz jusqu'à 20GHz. Les arrays peuvent travailler ensemble à travers les distances plus grandes comme composants d'un réseau de monitoring plus grand avec d'autres antennes IsoLOG. Compact et flexible. Installable à chaque endroit à surveiller.



Versions d'antennes

IsoLOG 3D 80



8 secteurs avec 16 antennes

Gamme de fréquences 680MHz - **6 GHz**

Précision de poursuite (ligne de vue): **4 - 6°**

IsoLOG 3D 160



16 secteurs avec 32 antennes

Gamme de fréquences: 680MHz - **6 GHz**

Précision de poursuite (ligne de vue): **1 - 3°**

Gamme de fréquences

Standard	680MHz - 6GHz
Elargissement 9kHz (Option)	Oui
Elargissement 20GHz (Option)	Oui

Options additionnelles

Récepteur GPS interne	Oui
Préampli interne à faible bruit	Oui (inclus)
Couleur personnalisé (table RAL)	Oui (standard blanc)

Mécanique et environnement

Température d'usage	-30 - +60°C (-22 - 140° F)
Température de stockage	-40 - 70°C (-40 - 158°F)
Dimensions	950 x 950 x 300mm
Poids	approx. 20kg
Sortie HF	N femelle (SMA via adaptateur)
Garantie	2 ans

Gamme de fréquences

Standard	680MHz - 6GHz
Elargissement 9kHz (Option)	Oui
Elargissement 20GHz (Option)	Oui

Options additionnelles

Récepteur GPS interne	Oui
Préampli interne à faible bruit	Oui (inclus)
Couleur personnalisé (RAL)	Oui (standard blanc)

Mécanique et environnement

Température d'usage	-30 - +60°C (-22 - 140° F)
Température de stockage	-40 - 70°C (-40 - 158°F)
Dimensions	950 x 950 x 300mm
Poids	approx. 22kg
Sortie HF	N femelle (SMA via adaptateur)
Garantie	2 ans

Versions d'antennes

IsoLOG 3D 80-UWB



8 sectors with 24 antennas

Gamme de fréquences: 9kHz - **6 GHz**

Précision de poursuite (ligne de vue): **4 - 6°**

Gamme de fréquences

Standard	9kHz - 6GHz
Elargissement 9kHz (Option)	Inclus
Elargissement 20GHz (Option)	Oui

Options additionnelles

Récepteur GPS interne	Oui
Préampli interne à faible bruit	Oui (inclus)
Couleur personnalisé (table RAL)	Oui (standard blanc)

Mécanique et environnement

Température d'usage	-30 - +60°C (-22 - 140° F)
Température de stockage	-40 - 70°C (-40 - 158°F)
Dimensions	950 x 950 x 300mm
Poids	approx. 21kg
Sortie HF	N femelle (SMA via adaptateur)
Garantie	2 ans

IsoLOG 3D 160-UWB



16 sectors with 48 antennas

Gamme de fréquences: 9kHz - **6 GHz**

Précision de poursuite (ligne de vue): **1 - 3°**

Gamme de fréquences

Standard	9kHz - 6GHz
Elargissement 9kHz (Option)	Inclus
Elargissement 20GHz (Option)	Oui

Options additionnelles

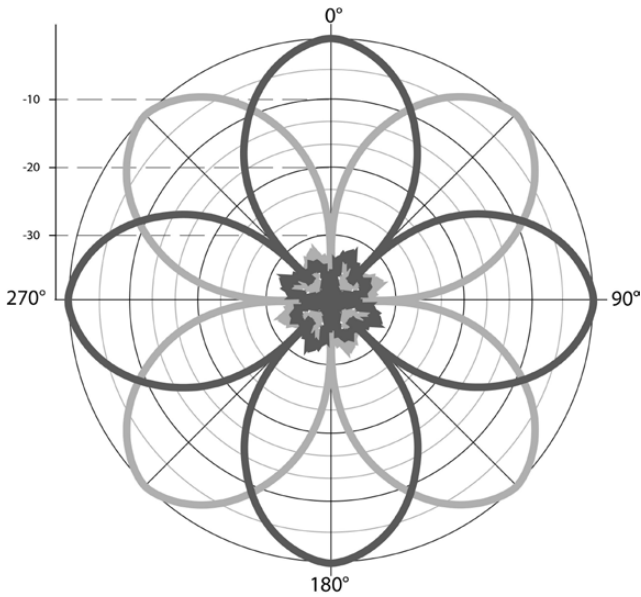
Récepteur GPS interne	Oui
Préampli interne à faible bruit	Oui (inclus)
Couleur personnalisé (table RAL)	Oui (standard blanc)

Mécanique et environnement

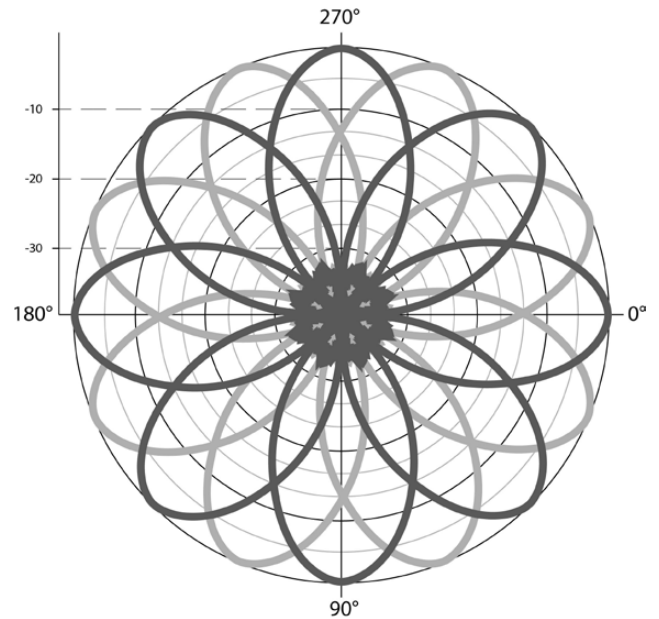
Température d'usage	-30 - +60°C (-22 - 140° F)
Température de stockage	-40 - 70°C (-40 - 158°F)
Dimensions	950 x 950 x 300mm
Poids	approx. 23kg
Sortie HF	N femelle (SMA via adaptateur)
Garantie	2 ans

Diagramme d'antenne typique

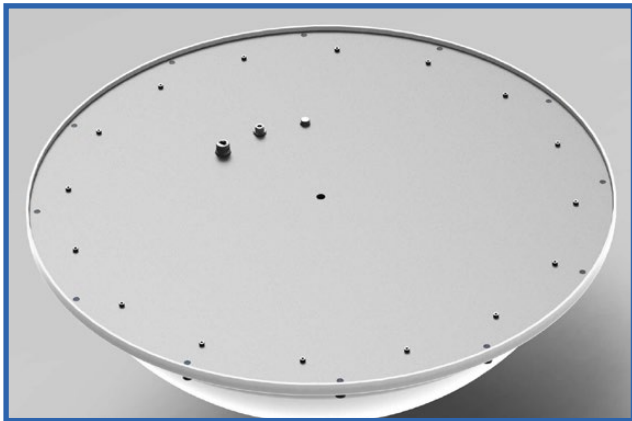
IsoLOG 3D 80 & 80-UWB



IsoLOG 3D 160 & 160-UWB

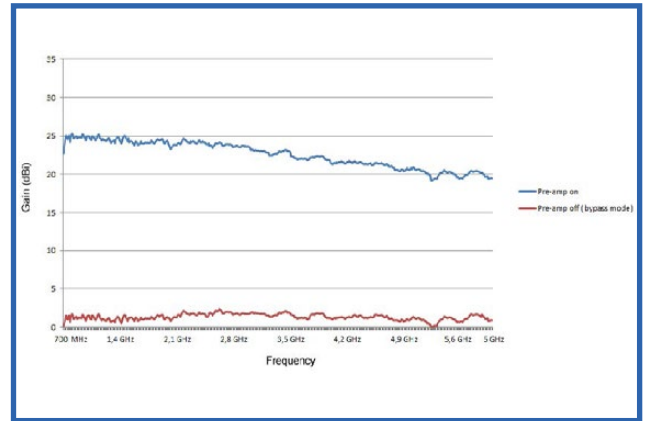


Connexions et Gain



Plaque de montage et connexions

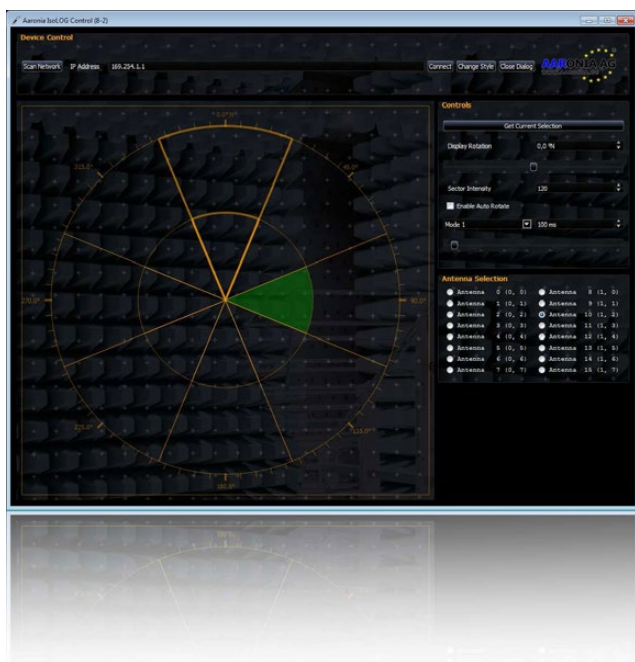
L'image montre les positions standards de la sortie HF, de la connexion Ethernet et des trous de montage. Le design de la plaque de montage peut être changé selon les besoins d'utilisateur.



Gain typique

L'image ci-dessus montre le gain typique de l'IsoLOG 3D 80, avec et son préampli interne activé.

Logiciel de contrôle



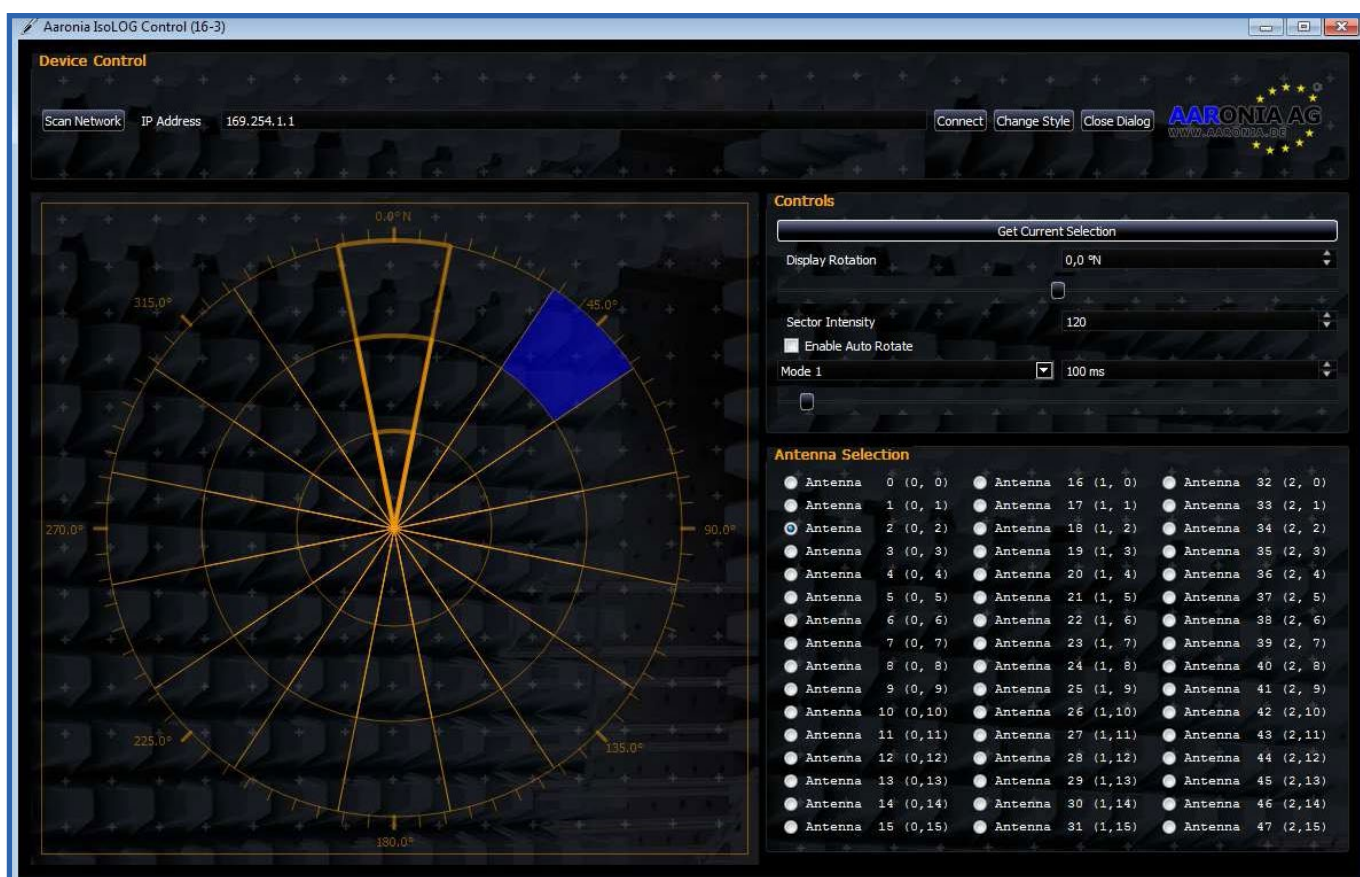
Le logiciel de contrôle à distance inclus permet de contrôler l'array de poursuite via chaque ordinateur Windows avec connexion Ethernet.

Logiciel gratuit inclus

Le logiciel rend possible une commutation entre chaque antenne et/ou secteur (poursuite HF supplémentaire). Le logiciel contient également un mode «Chopper» ultra rapide pour une rotation automatique entre les antennes/secteurs pour une mesure isotrope en temps réel via toutes les antennes/ tous les secteurs simultanément. La vitesse de commutation ajustable permet d'utiliser l'IsoLOG 3D avec des récepteurs plutôt lents. Cependant, à cause de sa haute vitesse de commutation possible, on recommande d'utiliser l'antenne avec un analyseur de spectre en temps réel.

- **Rotation autom. avec une vitesse ajustable et un mode de rotation «chopper mode» ultra rapide («mesure omnidirectionnelle»)**
- **Sélection rapide d'une antenne ou d'un secteur d'antenne pour un relèvement HF manuel**
- **Commutation entre tous les secteurs, presque en temps réel (vertical, horizontal, tous)**

- **Profils pré-enregistrés et adaptés pour les mesures spécifiques**



Références



Sélection des clients d'Aaronia

Gouvernement, Militaire, Aéronautique, Astronautique

- NATO, Belgique
- Department of Defense, Etats-Unis
- Department of Defense, Australie
- Airbus, Allemagne
- Boeing, Etats-Unis
- Bundeswehr, Allemagne
- NASA, Etats-Unis
- Lockheed Martin, Etats-Unis
- Lufthansa, Allemagne
- DLR, Allemagne
- Eurocontrol, Belgique
- EADS, Allemagne
- DEA, Etats-Unis
- FBI, Etats-Unis
- BKA, Allemagne
- Federal Police, Allemagne
- Ministry of Defense, Pays-Bas

Investigation/Développement, Science et Universités

- MIT - Physics Department, Etats-Unis
- California State University, Etats-Unis
- Indonesien Institute of Science, Indonésie
- Los Alamos National Laboratory, Etats-Unis
- University of Bahrain, Bahrain
- University of Florida, Etats-Unis
- University of Victoria, Canada
- University of Newcastle, Grande Bretagne
- University of Durham, Grande Bretagne
- University Strasbourg, France
- University of Sydney, Australie
- University of Athen, Grèce
- University of Munich, Allemagne
- Technical University of Hamburg, Allemagne
- Max-Planck Inst. for Radio Astronomy, Allemagne
- Max-Planck-Inst. for Nuclear Physics, Allemagne
- Research Centre Karlsruhe, Allemagne

Industrie

- APPLE, Etats-Unis
- IBM, Suisse
- Intel, Germany
- Shell Oil Company, Etats-Unis
- ATI, Etats-Unis
- Microsoft, Etats-Unis
- Motorola, Brésil
- Audi, Allemagne
- BMW, Allemagne
- Daimler, Allemagne
- Volkswagen, Allemagne
- BASF, Allemagne
- Siemens AG, Allemagne
- Rohde & Schwarz, Allemagne
- Infineon, Autriche
- Philips, Allemagne
- ThyssenKrupp, Allemagne
- EnBW, Allemagne
- CNN, Etats-Unis
- Duracell, Etats-Unis
- German Telekom, Allemagne
- Bank of Canada, Canada
- NBC News, Etats-Unis
- Sony, Allemagne
- Anritsu, Allemagne
- Hewlett Packard, Allemagne
- Robert Bosch, Allemagne
- Mercedes Benz, Autriche
- Osram, Allemagne
- DEKRA, Allemagne
- AMD, Allemagne
- Keysight, Chine
- Infineon Technologies, Allemagne
- Philips Semiconductors, Allemagne
- Hyundai Europe, Allemagne
- VIAVI, Corée
- Wilkinson Sword, Allemagne
- IBM Deutschland, Allemagne
- Nokia-Siemens Networks, Allemagne



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