

## **Nouveau radiogoniomètre portatif avec analyse I/Q**

**IDA 2, la nouvelle génération d'analyseurs pour la détection et la geolocalisation des d'interférences de Narda Safety Test Solutions, analyse les données I/Q directement sur site**

**Pfullingen, le 17 février 2014 – Narda Safety Test Solutions a doté la deuxième génération de ses analyseurs d'interférences de fonctionnalités d'analyse I/Q. En s'appuyant sur les données I/Q, l'appareil génère des spectrogrammes haute résolution, des spectres de persistance et des représentations temporelles. Ces modes étaient jusqu'alors réservées aux instruments de laboratoires haut de gamme et onéreux. Ainsi, dysfonctionnements et interférences peuvent être détectés et analysés directement sur site.**

Les interférences radio volontaires ou involontaires, des émetteurs sont difficiles à détecter s'ils ne se manifestent que sporadiquement ou se dissimulent derrière des signaux conventionnels. Afin de repérer et de localiser de tels signaux, Narda Safety Test Solutions a doté sa nouvelle gamme de détecteur IDA 2 de fonctionnalités d'analyse I/Q. Avec une largeur de bande de 32 MHz maximum, l'appareil enregistre les données I/Q en temps réel et enregistre jusqu'à 250 000 paires de données I/Q non compressées, c'est-à-dire sans pertes de données. Sur cette base, le IDA 2 calcule des spectrogrammes haute résolution, des spectres de persistance ou des représentations temporelles. Le calcul s'effectue en continu pendant la prise de mesure ou ultérieurement à partir des données enregistrées. Les données enregistrées restant inchangées dans la mémoire, il est possible de modifier ultérieurement certains paramètres de représentation, telle que la résolution de fréquence ou la résolution temporelle et effectuer un zoom sur des détails jusqu'à la résolution d'origine fournis par les données I/Q.

La combinaison de l'affichage des spectrogrammes haute résolution, du spectre persistant (avec effet de rémanence) et le temps de réponse permet de repérer et de localiser des signaux qui seraient indétectables dans une représentation spectrale classique. Les experts peuvent ainsi suivre directement sur site la source ou l'origine des interférences. Le transfert des enregistrements de données sur le PC se révèle aussi utile à des fins de documentation ou d'analyse ultérieure.

## **Données I/Q et IDA 2 : informations techniques**

IDA 2 associe les technologies analogique et numérique pour l'analyse des signaux : un récepteur hétérodyne conventionnel pour la présélection est complété par un analyseur numérique destiné à la sélection ciblée et le traitement ultérieur. Après la présélection, la conversion de fréquence et la conversion A/N, la fréquence du signal captée est abaissée à une fréquence de bande de base (zero span). Ensuite la fréquence est décomposée en composante réelle (en phase) et en composante imaginaire (en quadrature). Les données I/Q récoltées sont alors disponibles pour des analyses supplémentaires, par ex. par FFT. Par ce traitement les data d'origine ne sont pas altérées; les paramétrages de l'analyse telle que la résolution de la fréquence, la séquence ou la résolution temporelles n'entraînent aucune réduction de données.

## **IDA 2 : les principes fondamentaux**

L'analyseur d'interférences et de direction (Interference and Direction Analyzer) IDA 2 a été développé afin d'identifier et de localiser les sources de signaux électromagnétiques. Son champ d'application intègre les secteurs de la communication et de la sécurité. En matière de communication, la mission consiste à détecter et à éliminer des sources internes ou externes d'interférences. Dans le secteur de la sécurité, les analyseurs servent à détecter des sources inconnues et d'en identifier les dangers potentiels. Ici, l'analyseur IDA 2 peut déterminer de façon autonome la direction de la source sur la base d'un scan horizontal et afficher l'angle de gisement dans un diagramme polaire. L'IDA 2 calcule automatiquement la position de la source d'interférences à partir de plusieurs résultats de gisement et l'affiche ensuite sur des cartes géographiques comparables à celles de votre système GPS. Vous détectez ainsi une source avec précision à l'échelle de la rue.

La position d'une source d'interférence est localisée à l'aide d'un récepteur GPS intégré à l'appareil de mesure et la boussole électronique dans la poignée de l'antenne, déterminant la direction, l'élévation et la polarisation. Diverses antennes optimisées pour différentes plages de fréquences sont disponibles ; elles peuvent être connectées horizontalement ou verticalement à une poignée ergonomique.

Conçue comme un instrument portable pour utilisation sur le terrain, l'unité de base avec batterie pèse moins de trois kilos. La poignée et l'antenne pèsent moins d'un kilo. La batterie rechargeable peut être changée sans que le fonctionnement de l'appareil ne soit interrompu.

Ce texte et une photo de communiqué de presse sont disponibles à l'adresse

[www.narda-sts.com](http://www.narda-sts.com)

**Narda** est un leader mondial des appareils de mesure dédiés à évaluer et tester la sécurité dans les domaines des radiofréquences et de la compatibilité électromagnétique. La gamme des appareils pour évaluer la sécurité dans les champs de radiofréquences va des mesureurs à large bande et à fréquence sélective aux écrans pour la surveillance globale d'un secteur en passant par des moniteurs portables destinés à la sécurité personnelle. Distribués sous le nom de marque PMM, Narda Safety Test Solutions propose des appareils pour mesurer la compatibilité électromagnétique d'appareils (EMC). Pour tester la sécurité dans les champs de radiofréquences, Narda propose des analyseurs et des mesureurs de sources radio. Comptent parmi les prestations de l'entreprise, le suivi, l'étalonnage et les cours de formation. L'entreprise gère son système de management selon les normes ISO 9001/2008 et ISO/IEC 17025.

Narda développe et produit dans les sites de Hauppauge, Long Island (Etats-Unis), de Pfullingen (Allemagne) et de Cisano (Italie) et gère une propre représentation à Beijing (Chine). Un réseau de représentants mondial garantit la proximité des clients.

Narda appartient au groupe **L-3 Communications**, New York.

**Pour de plus amples informations :**

**Public Relations Partners**  
**Gesellschaft für Kommunikation mbH**  
Kristen Prochnow / Alexandra Wassilko  
Bleichstr. 5  
D-61476 Kronberg  
Tel.: +49 - (0) 6173/9267-32  
Fax: +49 - (0) 6173/9267-67  
e-mail: prochnow@prpkronberg.com  
wassilko@prpkronberg.com  
<http://www.prpkronberg.com>

**Narda Safety Test Solutions GmbH**  
Sandwiesenstr. 7  
D-72793 Pfullingen  
Tel.: +49 - (0) 7121/97 32 - 0  
Fax :+49 - (0) 7121/97 32 - 790  
e-mail: support.narda-de@L-3com.com  
<http://www.narda-sts.com>

© Le nom et le logo sont des marques commerciales déposées de Narda Safety Test Solutions GmbH et L3 Communications Holdings, Inc. – Les raisons commerciales sont des marques commerciales des propriétaires.