

Amersfoort, Pays-Bas
Le 1 septembre 2021

Yokogawa Europe/TM/PR/006/2021

NOUVEAU PRODUIT

Yokogawa lance sur le marché un Analyseur de Spectre Optique d'une précision extrême.

L'AQ6380 offre une précision et une productivité accrue pour le développement des nouvelles générations de composants optiques destinés aux réseaux backhaul.

Yokogawa destine son nouvel analyseur de spectre optique aux chercheurs désireux d'une précision extrême nécessaire au développement des nouvelles générations de composants optiques pour les communications optiques.

Avec la croissance exponentielle de l'internet des objets (IOT), des services cloud, de la diffusion vidéo et des conférences vidéo ou encore l'augmentation du haut débit mobile, la demande en capacité de données va fortement grandir au cours des prochaines années. Les réseaux backhaul à haute capacité seront alors nécessaires pour subvenir à cette densité de trafic en constante augmentation. Le multiplexage dense en longueur d'onde (DWDM) est une technologie optique utilisée pour augmenter la bande passante à travers un réseau fibré.

Parce que les applications gourmandes en données exigent toujours plus quant aux performances des systèmes DWDM, les canaux de télécommunications sont devenues de plus en plus rapprochés. Ce qui a pour conséquence de rendre plus difficile la séparation des longueurs d'ondes individuelles lors d'une analyse WDM sur un OSA.

L'OSA AQ6380 de Yokogawa offre des performances optiques inégalées permettant ainsi aux ingénieurs et scientifiques d'améliorer la vitesse, la bande passante et la qualité des réseaux de communications des prochaines générations. Sa conception ergonomique permettant de le mettre en œuvre facilement, rapidement et efficacement.

« L'AQ6380 est manifestement le meilleur OSA à réseaux sur le marché mondial, surpassant ses concurrents directs à la fois en précision en longueur d'onde, en

résolution optique, en plage de dynamique et en vitesse de mesure » souligne Terry Marrinan, vice-président Marketing de Yokogawa Test & Measurements.

« Ce nouvel appareil offre également une alternative très performante aux autres technologies de mesure, en comparaison des plages en longueur d'onde et de dynamique, offrant aussi une vitesse de mesure supérieure et une adaptabilité aux applications, pour un prix très compétitif. »

L'AQ6380 a une excellente résolution en longueur d'onde descendant jusqu'à 5 picomètres (pm), permettant aux signaux optiques proches d'être séparés et mesurés précisément. Avec l'AQ6380, les formes d'onde qui n'étaient auparavant même pas visible par un OSA standard comme les pics latéraux de modulations de spectres de lasers, peuvent maintenant être visualisées.

Il offre une large gamme de longueur d'onde (1200 à 1650 nm) permettant de répondre à divers besoins de mesures avec un seul appareil. Grâce à une résolution optique ajustable entre 5 pm et 2 nm, un large panel d'applications sont possibles, de la mesure d'un pic étroit à celle d'une large bande spectrale.

Un défi majeur pour les chercheurs en optique a été de conserver la précision de leurs instruments malgré des variations de température ambiante, des vibrations et des chocs affectants potentiellement les précisions de mesure de leur analyseur de spectre optique.

Afin de garantir une grande précision, l'AQ6380 dispose d'une source d'étalonnage intégrée. Cette calibration en longueur d'onde peut être effectuée régulièrement et automatiquement par modification du chemin optique à l'aide d'un switch optique interne.

Un autre paramètre important dans l'analyse de forme d'onde optique est la dynamique se définissant comme la mesure d'une différence de puissance entre le pic principal d'un signal et les signaux de bruit à une distance spécifique de ce même pic.

L'AQ6380 dispose d'un monochromateur de nouvelle génération, aux caractéristiques spectrales plus affinées que les précédents modèles. Ce dernier offre une dynamique de 65 dB et permet de distinguer nettement et précisément deux signaux très rapprochés.

Ce nouveau monochromateur élimine efficacement toutes lumières parasites, un critère important pour les mesures optiques. Par exemple, dans la mesure des SMSR d'un

laser, durant laquelle différents spectres optiques de différents niveaux d'intensités sont mesurés en même temps, la lumière parasite peut interférer avec la mesure. L'AQ6380 offre une suppression de lumière parasite de 80 dB qui est l'une des meilleurs sur le marché.

La vitesse de mesure est un autre avantage important de l'AQ6380 grâce auquel l'acquisition de données ne prend que 0,23 secondes en comparaison des 5,4 secondes pour le modèle existant (AQ6370D).

Le nouvel AQ6380 est également conçu pour un usage facile et efficace, assurant un processus de mesure et une acquisition de données rapide.

L'écran tactile LCD haute résolution de 10,4 pouces (26,4 cm) rend l'appareil aussi intuitif à utiliser qu'une tablette.

Concernant l'analyse des résultats, l'AQ6380 dispose de plusieurs fonctions intégrées permettant de caractériser des spectres optiques issues de divers appareils ou systèmes optiques, tel que les systèmes WDM, DFB-LD, EDFA et filtres optiques.

Ces dites fonctions d'analyses sont : DFB-LD, FP-LD, LED, Largeur spectrale (pic/notch), SMSR, Puissance Optique, WDM (OSNR), EDFA (gain et NF), Filtre (pic/seuil) et filtre WDM (pic/seuil).

L'AQ6380 propose aussi un menu d'application « APP mode », rendant la configuration de mesure plus simple. Une pression sur le bouton « APP Mode » permet d'afficher les applications de tests préinstallées (test WDM, DFB-LD, FP-LD et LED). Un guide intégré prend l'utilisateur par la main au travers d'un processus de configuration de mesure ou d'analyse spécifique.

Des applications de tests additionnelles ou nouvelles seront disponibles en téléchargement via le site internet Yokogawa et pourront être intégrées au AQ6380 au travers de futures mises à jour logicielles.

A propos de Yokogawa Test & Mesure

Yokogawa développe des solutions de mesure depuis plus 100 ans, en trouvant constamment de nouveaux moyens pour donner aux équipes R&D les outils dont ils ont besoin pour obtenir les meilleures idées de leurs stratégies de mesure. Le groupe a été pionnier dans la mesure de puissance de précision tout au long de son histoire. Aujourd'hui avec plus de 30 ans d'expérience dans le test optique, Yokogawa offre une large gamme d'appareils optiques et est leader sur le marché des Analyseurs de Spectres Optiques pour les environnements labo en R&D.

Les instruments Yokogawa sont réputés pour maintenir des hauts niveaux de précision et pour continuer à fournir de la valeur pour beaucoup plus longtemps que la durée de vie typique des équipements équivalents. Yokogawa estime qu'une mesure précise et efficace se trouve au cœur du succès en termes d'innovation – et s'est concentré sur sa propre R&D en fournissant aux chercheurs et ingénieurs les outils dont ils ont besoin pour relever les défis qu'ils soient petits ou grands.

Yokogawa est fier de sa réputation en termes de qualité que ce soit dans les produits qu'elle délivre - ajoutant souvent de nouvelles fonctionnalités en réponse à des demandes spécifiques des clients - que dans le niveau de service et de conseils fournis aux clients, en aidant à concevoir des stratégies de mesure pour les environnements les plus difficiles.

La précision garantie par les instruments Yokogawa résulte du fait que Yokogawa a son propre laboratoire européen de normes à son siège européen aux Pays-Bas. Cette installation est la seule organisation industrielle (c'est-à-dire non gouvernementale ou nationale) à offrir un calibrage de puissance accrédité ISO 17025, à des fréquences allant jusqu'à 100 kHz : une exigence pour des mesures harmoniques plus élevées spécifiées dans des normes de qualité comme ISO 9000.

A propos de Yokogawa

Yokogawa propose des solutions avancées dans le domaine de la mesure, du contrôle et de l'information pour des clients dans un large éventail de secteurs industriels, incluant le secteur de l'énergie, de la chimie, des matériaux, de la pharmacologie et de l'agro-alimentaire. Yokogawa s'adresse aux problématiques des clients concernant l'optimisation de leur production et de leur chaîne d'approvisionnement avec des technologies digitales appliquées, rendant possible la transition vers des opérations automatisées.

Fondée à Tokyo en 1915, Yokogawa continue d'avancer en tant que société durable grâce à ses 17 500 employés dans un réseau global de 119 entreprises réparties sur 61 pays.

Pour plus d'informations, merci de visiter le site internet : www.yokogawa.com

VOS CONTACTS CHEZ YOKOGAWA

Kelvin Hagebeuk
Marketing Manager - Test & Measurement
Yokogawa Europe BV
Euroweg 2
3825 HD Amersfoort
The Netherlands

Tel: +31 (0) 88 464 1803
Email: kelvin.hagebeuk@nl.yokogawa.com

<http://tmi.yokogawa.com/eu/>

Dave Ingle
Armitage Communications
The Old Forge
Audley End Business Centre
London Road
Wendens Ambo
Saffron Walden
Essex
CB11 4JL

Tel : +44 (0) 1799 542858
Email : dave@napierb2b.com

Part of the Napier Group www.napier.co.uk

DISTRIBUTEUR YOKOGAWA - CONTACT FRANCE WAVETEL



WAVETEL
Espace Ampère
4 rue Ampère
22300 LANNION

Tel : +33(0) 2 99 14 69 65
Email : sales@wavetel.fr
www.wavetel.fr