

Yokogawa Test & Measurement Corporation
Amersfoort, Pays-Bas – 15 janvier 2025

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Yokogawa Test & Measurement lance le réflectomètre haute résolution AQ7420

Yokogawa Test & Measurement Corporation annonce le lancement de son réflectomètre haute résolution AQ7420. Utilisant la technologie OLCR (*optical low-coherence reflectometry*), l'AQ7420 est parfaitement adapté à l'analyse de la structure interne des modules optiques et à la visualisation des microfissures dans les connecteurs optiques. Il offre une résolution spatiale de 40 μm ainsi qu'une sensibilité exceptionnelle pour les mesures de réflexion arrière, allant jusqu'à -100 dB ou moins, sans bruit parasite. Associé à l'unité de tête de capteur optionnelle, les utilisateurs peuvent également mesurer simultanément la perte d'insertion en plus de la rétrodiffusion optique, faisant de l'AQ7420 un réflectomètre très efficace et économique pour de nombreuses applications optiques.



Réflectomètre haute résolution AQ7420

Contexte du développement

Yokogawa Test & Measurement Corporation écoute constamment les retours des clients et les tendances du marché, développant de nouvelles innovations en fonction de l'évolution du marché. Dans ses recherches sur la photonique en silicium et la production de connecteurs optiques, l'entreprise a pris conscience de plusieurs besoins émergents qui ne pouvaient pas être satisfaits par les solutions existantes sur le marché. Ceux-ci incluent : la réduction encore plus importante du bruit parasite ; la mesure simultanée de la réflexion arrière et de la perte d'insertion ; l'amélioration de la stabilité des formes d'onde mesurées ; et un temps de mesure plus rapide. L'objectif était de développer une nouvelle solution pouvant répondre à ces exigences, et le résultat est le nouveau réflectomètre haute résolution AQ7420.

Deux modèles sont disponibles : à longueur d'onde unique (1310 nm) et à deux longueurs d'onde (1310 et 1550 nm). Un logiciel de contrôle pour Windows 11, un capteur dédié optionnel pour la mesure de perte, divers codes maîtres (compatibles avec différents types de connecteurs) et un code d'ajustement de distance pour ajuster la position de départ de la mesure sont également disponibles.

Caractéristiques principales

Parmi les principales nouveautés, l'une des caractéristiques les plus remarquables de l'AQ7420 est sa capacité à réduire le bruit parasite. Avec les dispositifs basés sur la technologie OLCR/OFDR conventionnelle, le bruit parasite (fantôme) est souvent observé dans des zones où il n'y a pas de réflexion réelle (selon les caractéristiques de l'équipement), ce qui peut entraîner des erreurs de jugement. Dans de telles situations, une analyse correcte des formes d'onde dépend largement des utilisateurs ayant des connaissances spécialisées. En revanche, le nouvel AQ7420 dispose d'une technologie qui réduit considérablement le bruit parasite, avec la facilité d'analyse comme l'un de ses principaux atouts.

Une autre caractéristique notable est la possibilité de mesurer simultanément la réflexion arrière et la perte d'insertion. Les instruments OLCR/OFDR conventionnels sont souvent incapables de mesurer avec précision la quantité de réflexion arrière en raison de la faible précision de la mesure de l'axe vertical (niveau de réflexion). Le réflectomètre haute résolution AQ7420 résout ce problème en permettant une mesure avec une incertitude de $\pm 3\text{dB}$. De plus, en utilisant le capteur optique, les utilisateurs peuvent mesurer simultanément la perte d'insertion avec une incertitude de $\pm 0.02\text{dB}$.

Une autre caractéristique importante est un temps de mesure plus rapide. Par rapport au produit de génération précédente (AQ7410), le temps de mesure du nouvel AQ7420 est environ 50% plus rapide, soit environ 6 secondes contre 12 secondes auparavant.

Principaux marchés cibles

- Entreprises et organisations menant des recherches en photonique sur silicium
- Fabricants exploitant des lignes de production pour connecteurs et composants optiques
- Toute entreprise impliquée dans l'analyse de composants optiques défectueux

Applications

- Détection de la quantité et de la localisation des réflexions à l'intérieur des connecteurs optiques et des modules optiques avec une grande précision
- Visualisation des microfissures à l'intérieur des connecteurs optiques qui ne peuvent pas être observées avec les techniques de mesure de perte

Pour plus d'informations

AQ7420 <https://tmi.yokogawa.com/p/aq7420/>

À propos de Yokogawa Test & Measurement

Yokogawa développe des solutions de mesure depuis 100 ans, trouvant constamment de nouvelles façons de fournir aux équipes de R&D les outils dont elles ont besoin pour obtenir les meilleures informations de leurs stratégies de mesure. La société a été pionnière dans la mesure précise de la puissance tout au long de son histoire et est le leader du marché dans les analyseurs de puissance numériques et les analyseurs de spectre optique.

Les instruments de mesure Yokogawa sont réputés dans le monde entier pour leur précision, leur qualité, leur durabilité et leur service après-vente.

Rencontrez les fabricants de précision sur <https://tmi.yokogawa.com/>

À propos de Yokogawa

Yokogawa propose des solutions avancées dans les domaines de la mesure, du contrôle et de l'information à des clients dans un large éventail d'industries, notamment l'énergie, les produits chimiques, les matériaux, les produits pharmaceutiques et l'alimentation.

Yokogawa aborde les problèmes des clients concernant l'optimisation de la production, des actifs et de la chaîne d'approvisionnement grâce à l'application efficace des technologies numériques, permettant ainsi la transition vers des opérations autonomes. Fondée à Tokyo en 1915, Yokogawa continue de travailler vers une société durable grâce à ses plus de 17 000 employés répartis dans un réseau mondial de 126 entreprises couvrant 60 pays.

Pour plus d'informations, veuillez visiter www.yokogawa.com

Les noms de sociétés, d'organisations, de produits, de services et de logos mentionnés ici sont soit des marques déposées, soit des marques de commerce de Yokogawa Test & Measurement Corporation ou de leurs détenteurs respectifs.

ContactRequête client

Terry Marrinan
Vice President & Chief Marketing Officer
Test & Measurement
Yokogawa Europe BV
Euroweg 2
3825 HD Amersfoort
The Netherlands

Email: terry.marrinan@yokogawa.com
<http://tmi.yokogawa.com/eu/>

Requête Média

Dawn White
Napier Partnership
Tel : +44 (0) 1799 544152
Email : dawn@napierb2b.com
www.napierb2b.com