

BOTDR-Messgerät

Temperatur- und Belastungsmessung an LWL-Strecken

Als einziger Hersteller hat Viavi Solutions ein BOTDR-System entwickelt, das bei Messungen an faseroptischen Kabeln unterscheiden kann, ob eine Änderung der Brillouin-Streuung durch Temperaturschwankungen oder Stress hervorgerufen wurde. Dabei kann die Störung auch über lange Distanzen auf wenige Meter genau lokalisiert werden. Bei LASER COMPONENTS sind diese Messgeräte in zwei Bauvarianten erhältlich:

- Als Bestandteil einer stationären OTU-8000 oder eines umfassenden ONMSi-Systems ist die BOTDR-Messung eine willkommene Ergänzung beim 24h-Monitoring kritischer Infrastrukturen. Eine einzelne Faser für das Testsignal reicht aus, um das gesamte Kabel über lange Distanzen (bis zu 200 km) zu überwachen.
- Als Teil der modularen Multitest-Plattform MTS-8000 bietet die BOTDR-Lösung zusätzliche Messoptionen bei der Einrichtung und Wartung von Hochgeschwindigkeitsnetzen. Der Techniker kann damit vor Ort Kabel mit Längen zwischen 100 m und 200 km überprüfen - bei Entfernungen bis 10 km mit einer Auflösung von nur einem Meter.

Brillouin-Messungen werden unter anderem bei der Überwachung von Gaspipelines, Oberleitungen oder Brücken eingesetzt. Mit der Viavi-Lösung lässt sich zum Beispiel feststellen, ob ein Fehler bei einer Fernwärmeleitung auf Temperaturänderungen oder auf mechanische Einflüsse zurückzuführen ist.

Weitere Informationen www.lasercomponents.com/de/produkt/botdr-brillouin-reflektometer/

Messen

SPIE Photonics West, 05. – 07. Februar 2019, San Francisco, USA, **Stand 1751**
ATX West Automation, 05. – 07. Februar 2019, Anaheim, CA, USA, **Stand 4166**
BREKO Glasfasermesse, 27. – 28. März 2019, Wiesbaden
Automate, 08. – 11. April 2019, Chicago, IL, USA, **Stand 8536**
SPIE DCS, 16. – 18. April 2019, Baltimore, MD, USA, **Stand 524**
7. Zukunftskongress Staat & Verwaltung, 27. – 29. Mai 2019, bbc Berlin
ANGACOM, 04. – 06. Juni 2019, Köln
Sensors Expo & Conference, 25. – 27. Juni 2019, San Jose, CA, USA, **Stand 419**
LASER World of PHOTONICS, 24. – 27. Juni 2019, München
SPIE Optics+Photonics, 13. – 15. August 2019, San Diego, CA, USA

Das Unternehmen

LASER COMPONENTS hat sich auf die Entwicklung, Herstellung sowie den Vertrieb von Komponenten und Dienstleistungen für die Lasertechnik und Optoelektronik spezialisiert. Seit 1982 steht das Unternehmen seinen Kunden mit Verkaufsniederlassungen in fünf Ländern zur Verfügung. Die Eigenproduktion an verschiedenen Standorten in Deutschland, Kanada und den USA wird seit 1986 verfolgt und macht etwa die Hälfte des Umsatzes aus. Derzeit beschäftigt das Familienunternehmen weltweit über 220 Mitarbeiter.