



PRESSEINFORMATION

08/20

Bedeutung der optischen Signalverteilung steigt: **Mit geeigneter Messtechnik gut aufgestellt**

Empfangsanlagen mit optischen Komponenten ergänzen zunehmend die klassische Koaxial-Verkabelung. Allerdings ist die Verarbeitung optischer Komponenten deutlich anspruchsvoller als die einer Koax-Verkabelung. Der sorgfältige Umgang mit Glasfaser-Leitungen erfordert andere Kenntnisse und Fertigkeiten, beispielsweise das Spleißen. Als wesentliche Voraussetzung gehört auch das richtige Handwerkszeug zum Spleißen und Messen dazu.

Messgeräte für optische Signale gehören selbstverständlich auch zur Produktpalette der AG SAT Mitgliedsfirmen. Dazu erklärt Helmut Schenk, Senior Key Account Manager bei der der AG SAT Mitgliedsfirma KWS Electronic Test Equipment GmbH: „Für die Installation leistungsfähiger optischer Verteilnetze in einwandfreier Qualität ist eine entsprechende technische Ausrüstung für den Installationsbetrieb unabdingbar. Neben Spleißgeräten umfasst dies auch die geeignete Messtechnik.“

Die Messempfänger helfen bei der Installation und den entsprechenden Kontrollmessungen, zum Beispiel der Pegelmessung von optischen Signalen, bei der Darstellung des Frequenz-Spektrums oder der Messung des optischen Modulationsindex (OMI) und der Bitfehlerrate (BER). Eine Messtechnik-Variante sind die sogenannten OTDR-Messgeräte (optical time domain reflectometry = optische Zeitbereichsreflektometrie, eine Methode zum Messen und Testen von Lichtwellenleitern). Daneben gibt es aber auch die klassischen Antennenmessempfänger, die über einen Glasfaseranschluss verfügen.

Eine ausführliche Kenntnis dieser Technologie ist für Installationsbetriebe notwendig, um erfolgreich Messungen in optischen Netzen durchführen zu können. Sowohl nach

der Inbetriebnahme als Qualitätsnachweis, als auch bei Störungen können damit mögliche Fehler schnell erkannt, nachvollzogen und behoben werden.

Eine optische Sat-ZF-Verteilung weist vor allem bei der Überbrückung großer Entfernungen und der Installation von größeren Mehrteilnehmeranlagen mit möglichst vielen Programmen entscheidende technische wie auch wirtschaftliche Vorteile gegenüber der klassischen Koaxial-Verkabelung auf. Einer der überzeugendsten Vorteile der optischen Signalübertragung liegt dabei in der fast verlustfreien Signalübertragung. Während es bei Koaxial-Kabeln zu frequenzabhängigen Dämpfungen und damit verbundenen Pegelverlusten kommt, überträgt die Glasfaserleitung (polymeroptische Faser, POF) mit deutlich weniger Verlusten. So können auch größere Entfernungen nahezu verlustfrei überbrückt werden. Darüber hinaus ist die Übertragung sicher vor Störungen (z.B. keine Einstrahlungen) und es können große Bandbreiten genutzt werden. Die optische Verteilung lässt sich auch problemlos nach Bedarf mit der klassischen Koax-Technik kombinieren und kann Koax-Netze so wirkungsvoll ergänzen und erweitern.

Über die AG SAT e.V.:

In der AG SAT (Arbeitsgemeinschaft Satellitenempfang e.V.) haben sich leistungsfähige Partner aus Industrie, Handel und Handwerk zusammengeschlossen, um dem Verbraucher Qualität rund um den Satellitenempfang zu bieten.

Mitglieder der Qualitätsinitiative AG SAT sind die führenden Anbieter von Satelliten-Empfangsanlagen ASTRO Strobel Kommunikationssysteme GmbH, AXING AG, DCT Delta AG, Global Invacom Ltd, GSS Grundig Systems GmbH, KATHREIN Digital Systems GmbH, KWS Electronic Test Equipment GmbH, Polytron-Vertrieb GmbH, Promax-Deutschland GmbH, Televes Deutschland GmbH, Triax GmbH, WISI Communications GmbH & Co. KG sowie der Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH). Die Initiative wird von Astra und dem ZVEI-Fachverband Satellit & Kabel unterstützt. Derzeit sind rund 4.000 Fachbetriebe der AG SAT angeschlossen.

Weitere Informationen unter www.agsat.de.

Weitere Informationen für die Presse (bitte nicht drucken):

Redaktionsbüro Stehle
Emdener Str. 5
90425 Nürnberg
Telefon: 0911 3 777 900
E-mail: roland.stehle@t-online.de