

NET

6/2014

Zeitschrift für Kommunikationsmanagement

Virtueller Netzzugang
Lösung auf Zeit

Messtechnik
**OSNR-Bestimmung
kohärenter Systeme**

Netz-Monitoring
**SIEM geht einen
Schritt weiter**



sel erfolgt mit dem Diffie-Hellman-Protokoll und einer minütlichen, dynamischen Erneuerung der Schlüssel. Da die Verschlüsselung auf der untersten Netzschicht erfolgt, können alle Protokolle höherer Netzschichten wie z.B. Fibre Channel, InfiniBand und Ethernet transparent und sicher übertragen werden. Es werden Datenraten in einem weiten Bereich von 5 Gbit/s über 10 Gbit/s und 40 Gbit/s bis zu 100 Gbit/s unterstützt. Die Adva 100G Metro mit eingebauter Verschlüsselung verwendet standardisierte OTN-Übertragungsrahmen (Optical Transport Network) und kann daher für Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, aber auch auf Strecken mit mehreren Zwischenstationen eingesetzt werden. Diese Technik er-

höht die zusätzliche Laufzeit gegenüber einer unverschlüsselten Verbindung nur minimal um weniger als 150 ns. Indem jedes Bit, das übertragen wird, auch verschlüsselt wird, schützt die Lösung die kompletten Nutzerdaten inklusive Header und Prüfsumme. Zudem erlaubt sie eine Trennung der Geräteverwaltung von der Verwaltung der Verschlüsselungsdomäne. Damit können nur berechtigte Personen auf das Schlüsselmanagement zugreifen. Dies trägt einer wichtigen Forderung von Kunden Rechnung, die ihre Daten auch vor dem Zugriff durch einen Anbieter von Verbindungsdiensten absichern möchten.

Adva Optical Networking
www.advaoptical.com

Schneller testen

Zum Beschleunigen von Fertigungs- bzw. Produktionstests stellte Rohde & Schwarz kürzlich zwei neue Geräte



(Foto: R&S)

vor. Der Vektorsignalgenerator R&S SGT100A (im Foto oben) wurde für den Einsatz in Fertigungstestsystemen optimiert und deckt den Frequenzbereich von 80 MHz bis 6 GHz ab. Er verfügt über einen integrierten Basisbandgenerator mit einer Bandbreite von bis zu 160 MHz und kann dadurch – zusammen mit der Software R&S WinIQSIM2 – Testsignale für alle wichtigen digitalen Standards wie LTE, 3GPP oder WLAN IEEE 802.11ac erzeugen. Die Frequenz- und Pegelumschaltzeiten liegen bei typ. 240 µs.

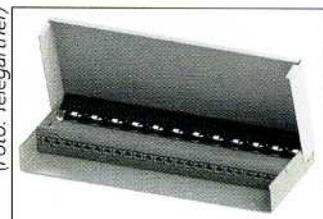
Ergänzt wird der SGT100A durch den Signal- und Spektrumanalysator R&S FPS, mit dem zusammen er ein Minisystem zum Test von HF-Komponenten mit maximaler Geschwindigkeit bildet. Es gibt ihn in fünf Geräteversionen für die Frequenzbereiche bis 4, 7, 13, 30 und 40 GHz. Er bietet Messapplikationen für die wesentlichen Mobilfunk- und Wireless-Standards sowie eine Analysebandbreite bis zu 160 MHz.

Rohde & Schwarz GmbH
www.rohde-schwarz.com

Robuster Verteiler

Der robuste modulare Patch Distributor MPD24 für die Aufputzmontage mit bis zu 24 Ports bietet die Möglichkeit, immer mehr Breitband- und Multimediafunktionen in einem Gehäuse zu patchen. Es gibt ihn in zwei Versionen, als modular bestückbare Version für die Serien AMJ-S Modul, AMJ Modul K und UMJ-Modul K sowie als Version mit LSA-Plus-Schneidklemmen und eigens kompensierten RJ45-Buchsen in Kategorie 6_A (IEC 60603-7-51). Eine 360° Schirmkontaktierung durch Klemmschellen erfolgt in der Version MPD24-HS K Cat.6_A direkt auf der Leiterplatte.

(Foto: Telegärtner)



Das montagefreundliche Metallgehäuse ermöglicht den Aufbau einer strukturierten Verkabelung ohne zusätzlichen Verteilerschrank. Der Kabeleintritt ist durch Bürsten staubgeschützt, die Abfangung wird mittels Kabelbinder realisiert. Eine Kabelführung ist entweder inklusive oder optional bzw. nachrüstbar.

Telegärtner Karl Gärtner GmbH
www.telegaertner.com

Mit System in rauen Umgebungen

Das erweiterte M8/M12-Steckverbindersystem für industrielle Maschinenautomatisierungs- und Steuerungsanwendungen ist leicht zu installieren und bietet Konstrukteuren eine zuverlässige Komplettlösung, mit der Ausfallzeiten in industriellen Umgebungen verringert und der Bedarf an höherer Bandbreite von bis zu 10 Gbit/s erfüllt werden können. Es beinhaltet eine umfangreiche Palette an Leiterplatten- und feldinstallierbaren Steckverbindern, Kabelbaugruppen und I/O-Boxen. Zu seinen wichtigsten Anwendungsbereichen zählen industrielle Automatisierung, Automobilbau, Werkzeugtechnik, Halbleiterfertigung sowie Ferti-



(Foto: TE)

gungsautomatisierungsmaschinen und Bildverarbeitungssysteme. Zudem ist es robust genug für Anwendungen im Outdoor-Bereich der Daten- und Telekommunikation sowie in der Verkehrsüberwachung. Das M8/M12-Steckverbindersystem entspricht dem IEC-Standard 61076-2-101 und eignet sich für Anwendungen außerhalb des herkömmlichen industriellen Umfelds (Schutzklasse IP67 und IP68).

Das M8/M12-Steckverbindersystem entspricht dem IEC-Standard 61076-2-101 und eignet sich für Anwendungen außerhalb des herkömmlichen industriellen Umfelds (Schutzklasse IP67 und IP68).

TE Connectivity
www.te.com/products/m8-m12