

VIAMI

Sie erwägen den Wechsel zu DAA/R-PHY?

VIAMI vereinfacht den Übergang

Angesichts der großen Veränderungen im HFC-Leitungsnetz und an den darüber übertragenen Signalen stehen die Serviceprovider weltweit vor der Herausforderung, ihre immer komplexeren und heterogenen Netze während und nach diesem beispiellosen Übergang zuverlässig zu warten.

Das von VIAMI verfolgte ganzheitliche Konzept der Wartung und Leistungsanalyse von HFC-Netzen bietet die Transparenz und vermittelt die Einblicke, welche die Provider benötigen, um einen reibungslosen Übergang zu den Netzwerken von morgen zu gewährleisten. Ganz gleich, ob DOCSIS® 3.1, Fiber-Deep oder verteilte Zugangsarchitekturen (DAA), wie [Remote PHY](#), eingeführt werden sollen, VIAMI ist der zentrale Ansprechpartner für anbieter- und architekturunabhängige Lösungen, die bei diesen Veränderungen konsistente und wiederholbare Testverfahren ermöglichen.

Warum VIAMI für DAA-Implementierungen?

- **Lückenloses Portfolio:** VIAMI ermöglicht die lückenlose Kontrolle des Netzwerks, vom Einspielen der Daten bis zum Testen im Wohnbereich, einschließlich [StrataSync](#) zum zentralen Management aller Komponenten.
- **Entwickelt für DAA:** VIAMI bietet keine Insellösungen, sondern Komplettsysteme und Tester, die exakt aufeinander abgestimmt sind, um die Überwachung und Wartung des gesamten HFC-Netzes zu vereinfachen. Mit den konsistenten Arbeitsabläufen und der umfassenden Kompetenz bei traditionellen und DAA-Netzwerken vereinfacht VIAMI den Übergang zu den Netzwerk-Technologien von morgen.
- **Marktführer:** VIAMI bringt nicht nur als erster Lösungen für alle wichtigen HFC-Knotenpunkte auf den Markt, sondern seine Lösungen sind auch am einfachsten zu implementieren, da das Unternehmen bereits während der Technologie-Planung und in den frühen Entwicklungsphasen eng mit innovativen MSOs zusammenarbeitet.
- **Tests bleiben unverzichtbar:** Auch wenn sich die Verstärker-Kaskaden verkürzen, werden die Kunden weiter an ihrer Heimverkabelung herumbasteln, Autos weiter Straßenmasten umfahren und Nagetiere ihren Appetit nicht verlieren. Zwar werden einige gängige Probleme weniger häufig oder weniger stark auftreten, doch verschwinden werden sie kaum. Daher werden die Netzwerke von morgen immer noch auf Tests angewiesen sein. VIAMI bietet umfassende Messlösungen für alle diese Anforderungen.

Vorteile

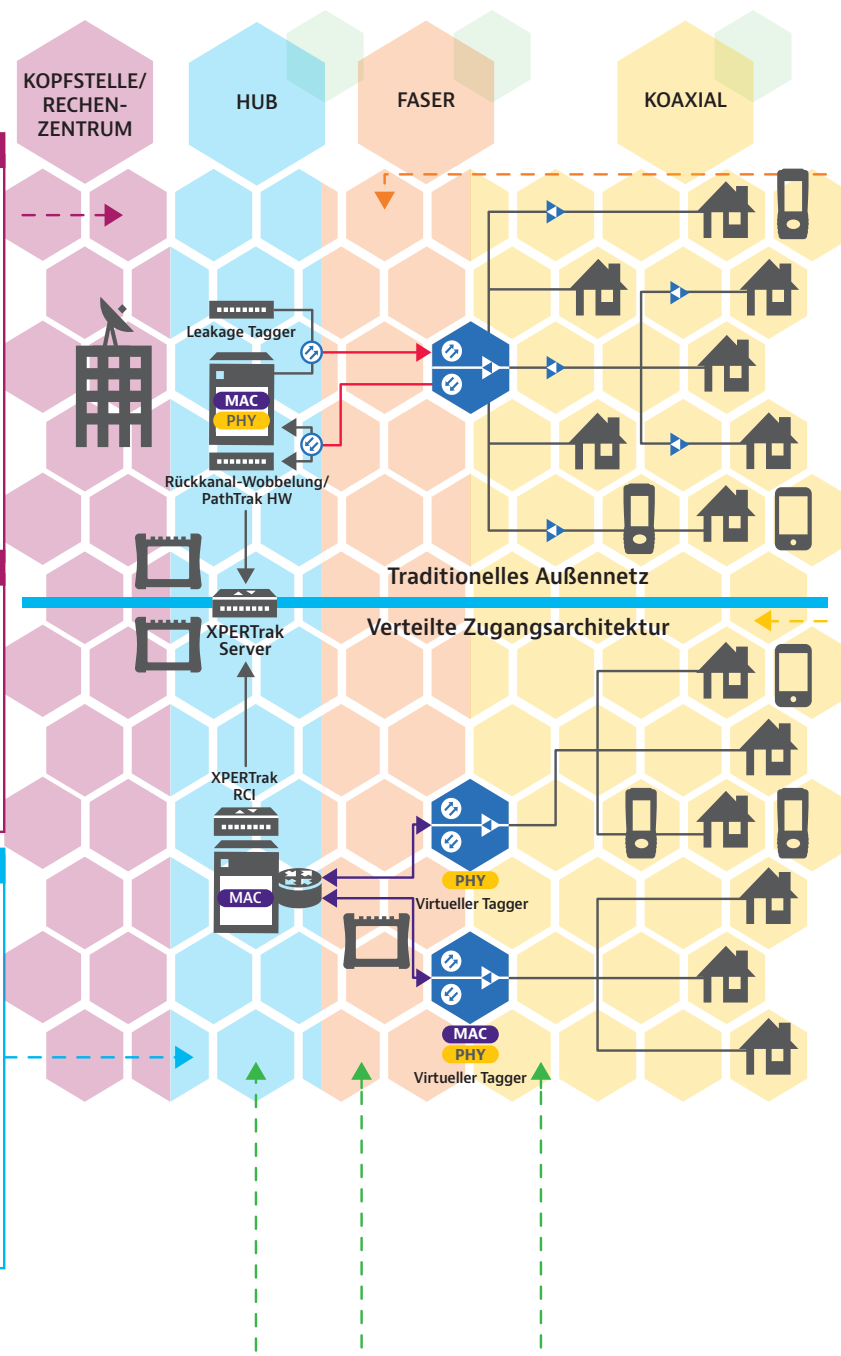
- Schnellere und zuverlässigere Bereitstellung von DAA durch lückenlose Tests.
- Testausführung mit minimaler Störung laufender Prozesse.
- Keine Belastung der Techniker mit den zugrunde liegenden komplexen Architekturen heterogener Leitungsnetze.
- Weitestgehende Vermeidung von Nacharbeiten durch End-to-End-Überprüfung des optischen Netzes vor Inbetriebnahme des RPU (RPD).
- Nahtloser Übergang zu Remote-PHY.

Leistungsmerkmale

- End-to-End-Abdeckung mit lückenlosem, DAA-konformen Portfolio von VIAMI.
- Identische Arbeitsabläufe für viele Arbeiten an traditionellen und DAA-Netzen.
- Skalierbares Modell für die reibungslose, über mehrere Jahre gestaffelte DAA-Einführung.
- Konsistente, systemweite und anbieterunabhängige Bewertung der Leistungsparameter des Netzwerks.

Anwendungen

- Kontrolle der Unversehrtheit der Glasfaser und der Anschlüsse vor der Aktivierung von Diensten.
- Überwachung und Wartung des HFC-Leitungsnetzes während des gesamten DAA-Übergangs.
- Überprüfung der Videodienste während der Inbetriebnahme am RPD.
- Testen der kritischen PTP-Synchronisierung, von Durchsatz und Paketverlusten im Rahmen der Aktivierung von Diensten.



Glasfaserüberwachung

- Geolokalisierte Alarmer
 - Erkennung von Verschlechterungen
 - Erkennen von unberechtigten Zugriffen/Abhören
 - SLA-Management
 - Schnellere Fehlerbehebung
- ONMSi**
- Konfiguration von Servern und Probes, Landmarken und Netzkarten
 - Integration in Backoffice, Reparaturaufträge und E-Mail
- OTU-5000**
- Skalierbares OTDR/Überwachung
 - Kompakt: 72 Ports in 1 HE

Metro-Ethernet-Test

- MTS-5800-100G**
- Ethernet- und Glasfaser-Test
 - Einrichtung von 40/100G-Strecken mit Fehlerdiagnose
- MAP-2100**
- Lückenlose Ethernet-Ferntests

HFC-Überwachung

- XPERTrak**
- Unterstützung von DAA und älteren Knoten
 - QoE-orientierte Überwachung
 - Proaktive Netzwerkwartung (PNM)
 - Zusammenwirken mit Feldtestern
 - Koordinierung der US-Wobbelmessungen
 - NEM-neutrale Lösung
 - Unterstützung der PathTrak HW
 - Integrierte Faserüberwachung
 - Leckmessung
 - Tagging über CT-4 oder R-PHY-Knoten
 - Anzeige der Lecks in XPERTrak

Glasfaser-Tester

- SmartOTDR**
- Kleinste, leichteste OTDRs
 - Bedienerfreundlich durch SmartConfig und SmartLink Mapper (SLM)
- DWDM-OTDR**
- Kontrolle der End-to-End-Verbindung vor der Inbetriebnahme der Dienste
 - Testen neuer DWDM-Wellenlängen ohne Störung aktiver Kanäle
 - Exklusive Wavescan- und SFP-Protect-Funktionen
- Optical Channel Checker (OCC-55/-56C)**
- Optische Pegelmessung als Alternative zum OSA bei Anwendungen, die keine OSNR-Messungen erfordern
- FiberChek Sidewinder**
- MPO-Prüfung innerhalb von Sekunden

Metro-Ethernet-Tester

- MTS-5800**
- Einrichten und End-to-End-Tests von 10G-Strecken
 - Testen der PTP-Taktung (IEEE 1588)

HFC-Tester

- ONX CATV**
- DOCSIS-3.1-konform
 - Wobbelmessungen an älteren und R-PHY-Knoten
 - OneCheck mit Video-Überprüfung
 - Unterstützung von XPERTrak
- Seeker X**
- Erkennen/Lokalisieren von Störabstrahlungen und Darstellung auf XPERTrak-Landkarten
 - Lokalisieren der Störquelle mit Seeker X

HFC-Wobbelmessungen

- Gleicher Ablauf an älteren und DAA-Knoten**
- XPERTrak RCI ersetzt SCU-1800 bei DAA-Knoten
 - Gleicher Feldtester ONX630 für CAA-/DAA-Knoten

- ← HF-Signal
- ← Analog-optisch
- ← 10G-Ethernet



- Management von Testern und Testdaten für Glasfaser, Ethernet und Koaxialkabel.
- Kontrolle der erfolgreichen Aktivierung und Wartung durch eigene Mitarbeiter und Fremdfirmen.
- Cloudbasiert für standortunabhängigen Echtzeitzugang.
- Sicherung einheitlicher Prozesse und Konformität im gesamten Aktivierungsprozess von DAA-Knoten.
- Management der gesamten Einführung, einschließlich Design, Auftragszuweisung, Testverwaltung und Ergebnisanalyse.

Lückenloses, DAA-konformes Portfolio

HFC-Überwachung: XPERTrak ist eine Komplettlösung zur Überwachung und Wartung von HFC-Systemen unabhängig von der zugrunde liegenden Architektur. XPERTrak vereinfacht den Übergang zu DAA, da der Techniker die gleiche Benutzeroberfläche und die gleichen Testabläufe nutzen kann. Dabei ist es unerheblich, ob der Knoten vom PathTrak-System überwacht wird oder CMTS-/CCAP- oder Remote-PHY-Geräte als Überwachungspunkte genutzt werden.



Wobbelmessungen: Die Stealth-Sweep-Technologie von VIAVI gilt seit mehr als 20 Jahren als der Branchenstandard. Jetzt wurde sie für DAA optimiert und nutzt das Remote-PHY-Gerät (RPU) als neuen Rückkanal-Wobbelempfänger, wobei XPERTrak die Koordinierung der Messungen übernimmt. Unabhängig davon, ob es sich um einen traditionellen oder DAA-Knoten handelt, kommen für die Rückkanal-Wobbelung im Feld die gleiche Mess- und Prüftechnik sowie die gleichen Testabläufe zum Einsatz.



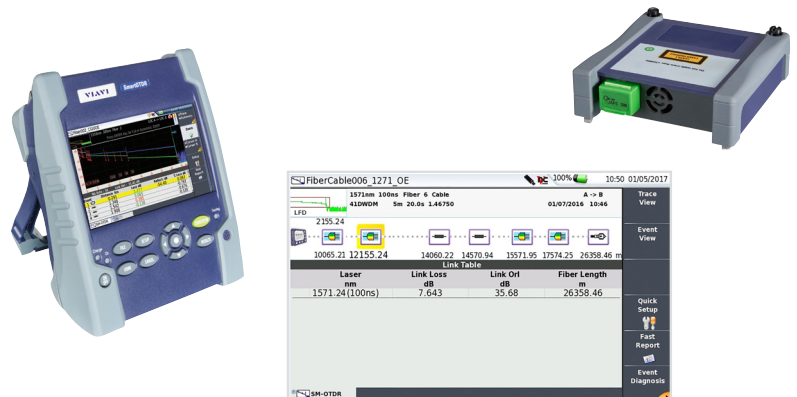
Feldtester: Automatische Überprüfung aller US-/DS-HF- und DOCSIS-Dienste (auch 3.1.) sowie Prüfung des Videoprogramms, einschließlich gültiger Außerband-Träger, in weniger als fünf Minuten mit ONX OneCheck Expert. Wobbelmessungen an älteren und DAA-Upstreams mit dem gleichen Messgerät und den gleichen Prozessen. Unterstützung des automatischen Videoprüfmikroskops und optischer Leistungspegelmesser (Zubehör).



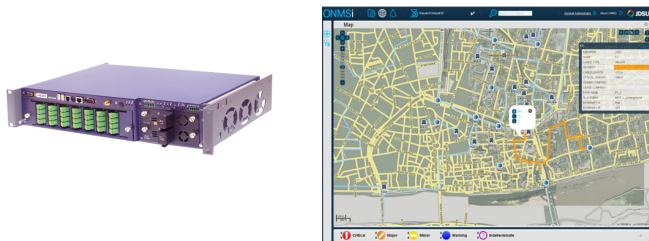
Leckerkennung: Erkennung von Störabstrahlungen mit Anzeige des Standorts und der Dringlichkeit auf der Landkarte von XPERTrak. Nutzt das Remote-PHY-Gerät (RPU) als Tagger zum nahtlosen Übergang zu R-PHY-Architekturen.



Optische Messtechnik: Die kleinsten, leichtesten und kompaktesten OTDRs, einschließlich DWDM-Tests, auf dem Markt. Intelligente Konfigurationen vereinfachen die Einrichtung, während Smart Link Mapper (SLM) die Auswertung der Kurven durch die symbolbasierte Anzeige der Faserstrecke erleichtert. Wavescan® automatisiert die Erkennung von DWDM-MUX-Ports und die Streckenzertifizierung, während SFP Protect das Risiko von Geräteschäden weitestgehend verringert. Neue Kanalprüfer mit Abstimmung und Validierung von SFP-Modulen. Erhältlich als eigenständige Messgeräte oder in Form von Modulen für die Metro-Ethernet-Tester der Modellreihe MTS.



Glasfaserüberwachung: Identifikation von Fehlern in Glasfaserzuführungen von Kopfstelle/Hub mit geolokalisierten Alarmen zur schnelleren Behebung von Störungen. Service-Provider vermeiden Strafen wegen Nichteinhaltung der Dienstgütevereinbarung (SLA), indem sie durch eine proaktive Überwachung schleichende Verschlechterungen sicher erkennen und durch aussagekräftige Einblicke in die Fehlerursache die Störung schneller beheben.



Faserprüfung: Automatische Sichtprüfung der Faserendflächen, auch von MPO-Verbindern, um Verschmutzungen, die die Dienstgüte beeinträchtigen, zu vermeiden.



Ethernet Test: Die MTS-Plattform bietet sich mit ihrem hohen Bedienkomfort gleichermaßen für grundlegende Installationsarbeiten als auch für den Spezialisten an. Sie validiert den DAA-basierten Ethernet-Verbindungsaufbau, einschließlich der kritischen PTP-Synchronisierung, und beschleunigt die Fehlerdiagnose an optischen Übertragungsstrecken.



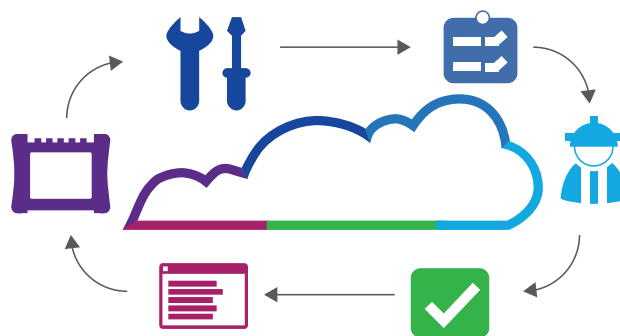
*DOCSIS ist eine Marke von CableLabs



Kontakt +49 7121 86 2222

Sie finden das nächstgelegene VIAVI-Vertriebsbüro auf viavisolutions.de/kontakt

Testprozess-Automatisierung (TPA): Ermöglicht den Technikern, zuverlässige Testergebnisse zu erhalten und die Aufträge jedes Mal gleich beim ersten Mal erfolgreich abzuschließen. Das TPA ist ein in sich geschlossenes Testsystem, das den Workflow optimiert, manuelle, fehleranfällige Arbeiten vermeidet und die Berichterstellung zum sofortigen Abschluss des Auftrags, zur Information über den Stand der Arbeiten sowie zur Analyse des Netzstatus automatisiert. So wird eine effiziente Ausführung aller Aufträge sichergestellt, um den qualitativ hochwertigen Aufbau von Netzwerken zu gewährleisten, die Einrichtung/ Aktivierung zu beschleunigen und die Transparenz der betrieblichen Abläufe zu verbessern.



Gemeinsames, anbieterunabhängiges DAA-Programm: VIAVI hat sein DAA-Test-Ready-Programm in Zusammenarbeit mit allen führenden DAA-Anbietern ins Leben gerufen, um die Interoperabilität seiner standardbasierten Testlösungen mit allen teilnehmenden Systemen der Anbieter sicherzustellen. Daher können die Netzbetreiber nun verschiedene DAA-Anbieter in ihrem Netzwerk nutzen und sich trotzdem sicher sein, dass im gesamten Unternehmen die gleichen Testprozesse und Testfunktionen zum Einsatz kommen.

Zertifizierte DAA-Test-Ready-Partner

VIAVI
VIAVI Solutions

GOLD-ZERTIFIZIERUNG
End-to-End-Rückkanal-Wobbelung und Spektralanalyse nachgewiesen

SILBER-ZERTIFIZIERUNG
Roadmap zur Unterstützung erarbeitet

viavisolutions.de

© 2020 VIAVI Solutions Inc.
Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
rphy-sb-cab-nse-de
30186265 904 0920