MTS-5800

Handlicher Kompletttester für Netzwerke und Glasfasern

Der MTS-5800 ist ein Handtester, der alle Funktionen bietet, die die Techniker benötigen, um Netzwerke zu installieren, einzurichten und zu warten. Er unterstützt sowohl ältere als auch sich neu entwickelnde Technologien, die erforderlich sind, um verschiedene Netzwerkanwendungen, wie Installationen in Metro-/Kernnetzen, für mobile Backhaul und Geschäftsdienste, realisieren zu können.

Dieser kleinste Handtester der Branche bietet sich für den Einsatz über den gesamten Lebenszyklus, einschließlich für die Fasercharakterisierung, die Aktivierung von Diensten, die Fehlerdiagnose und die Wartung, an. Erweiterte Ethernet-Testfunktionen wie TrueSpeed gemäß RFC 6349, J-Profiler™, Wirespeed-Erfassung/Decodierung und die automatische J-Mentor-Analyse, helfen den Servicetechnikern, die Netzwerke schneller und genauer als je zuvor zu überprüfen.

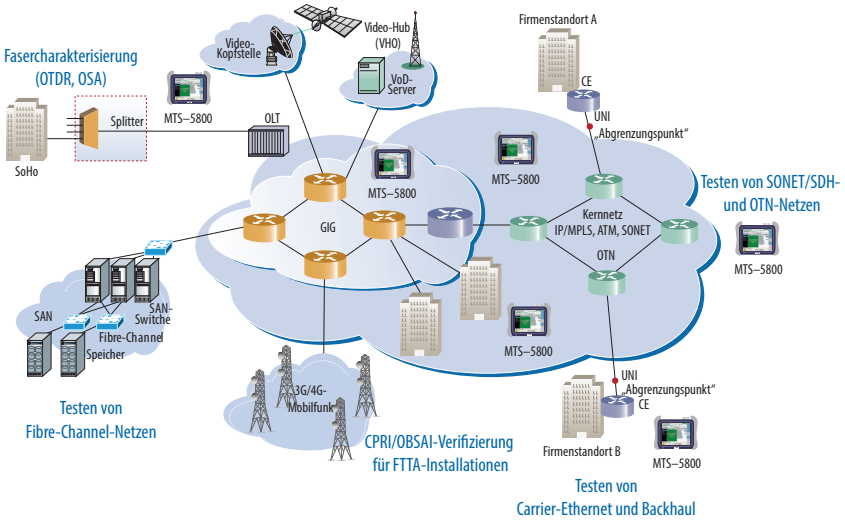


Abbildung 1: Einsatzmöglichkeiten des MTS-5800 in einem Carrier-Ethernet-Netz

Vorteile

- Vereinfacht die Ausführung von Mehrtechnologie-Tests mit einem handlichen Kompletttester mit zwei 10-Gbit/s-Ports.
- Optimiert für den Serviceeinsatz mit Multitouch-Bildschirm, Workflow-Skripts und aussagekräftiger Ergebnisanzeige.
- Fördert effiziente, beste Praktiken mit wiederholbaren Methoden und Verfahren.
- Beschleunigt die Fasercharakterisierung, die Aktivierung von Ethernet-Diensten und die Fehlerdiagnose.

Leistungsmerkmale

- Lückenlose Unterstützung von TDM/PDH bis 10G-Ethernet, SONET, SDH, Fibre Channel und OTN.
- Erweiterte automatische RFC 2544-Tests und SAMComplete gemäß ITU-T Y.1564.
- Integrierte Burst-Tests nach MEF 34 sowie TrueSpeed™ TCP-Durchsatzprüfung nach RFC 6349.
- Versionen mit ein und zwei Ports.
- Einsetzbar mit den OTDR-Modulen der Modellreihe 4100, mit Smart Link Mapper™, Glasfaser-Prüfmikroskopen und optischen Pegelmessern von Viavi.

Anwendungen

- Mobile- und Backhaul-Charakterisierung, -Validierung und -Fehlerdiagnose.
- Testen von Ethernet/IP-Konvergenznetzen und Fehlerdiagnose an Schnittstellen von 10 Mbit/s bis 10 Gbit/s.
- Charakterisierung von Glasfaserstrecken sowie Fehlerdiagnose.
- Installation und Wartung von OTN- sowie von SONET/SDH- und TDM/PDH-Vorläufernetzwerken.
- RRH-Tests an Mobilfunk-Basisstationen.

Handlicher Kompletttester

Der konfigurierbare MTS-5800 ist der kleinste 10G-Doppelport-Handtester der Industrie für Ethernet, SONET, SDH, OTN, Fibre-Channel und CPRI/OBSAI:

- Leicht zugängliche Testschnittstellen
- Kompakte Abmessungen für mühelosen Transport (17,8 x 24,1 x 7,62 cm)
- Großes 7-Zoll Multitouch-Display
- Tablet-ähnliche Benutzeroberfläche für problemloses Navigieren durch die Messdaten und durch komplexe Testabläufe
- Integriertes WLAN und Bluetooth zum komfortablen Anschluss des Testers und Übertragen von Ergebnissen

Unterstützung der Glasfaser-Prüftechnik von Viavi

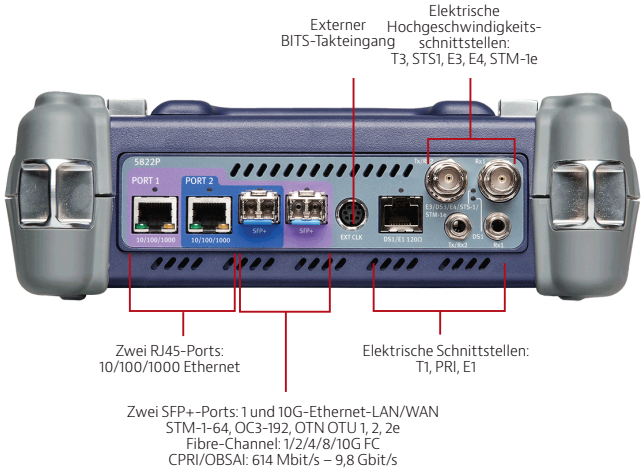
Techniker, die für die Gewährleistung der Mobilität, von Geschäftsdiensten und für Metronetze verantwortlich sind, können jetzt mit dem gleichen, äußerst handlichen Tester praktisch alle Schnittstellen der Netzwerke prüfen sowie die Glasfaserinstallation qualifizieren. Der MTS-5800 kann eingesetzt werden mit:

- dem Glasfasermikroskop P5000i zum Prüfen und Analysieren der Stirnflächen von Steckverbindern.
- den optischen Pegelmessern der Modellreihe MP zum Messen der optischen Leistung und Dämpfung.
- OTDR-Modulen zum Charakterisieren der Faserstrecke und zur Fehlerdiagnose.
- der optischen Analysesoftware Smart Link Mapper, die die OTDR-Ergebnisse in einer übersichtlichen symbolbasierten Kartenansicht anzeigt und eine eindeutige Diagnose erkannter Störungen ermöglicht.

Für den Serviceeinsatz optimiert

- Fest installierte Testschnittstellen anstelle von wackligen Steckmodulen.
- LEDs zum Anzeigen von Test-Einschüben.
- Intuitive Benutzeroberfläche mit Anzeige aussagekräftiger Gut/Schlecht-Ergebnisse.
- Längerer Batteriebetrieb für eine höhere Produktivität.
- Schnelle Testbereitschaft nach dem Einschalten.
- Zwei Ports zum simultanen Ausführen von Tests, einschließlich von Hochgeschwindigkeitsmessungen bei 10 Gbit/s.

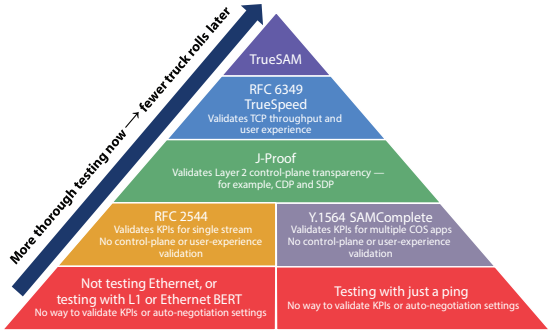
So können Sie alle Schnittstellen im Netzwerk testen!



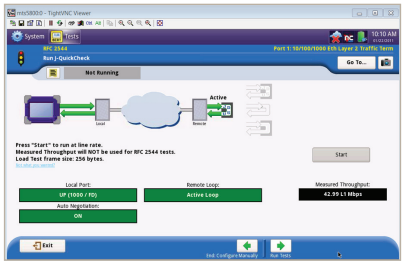
Anschluss an das Glasfaser-Prüfmikroskop von Viavi

Schnellere Aktivierung von Diensten mit TrueSAM

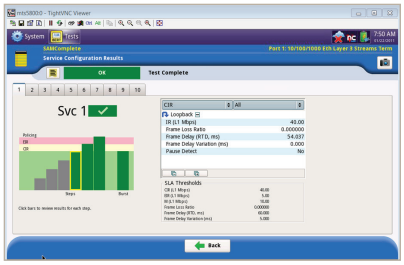
Profitieren Sie von der schnelleren und effizienteren automatischen Ausführung mehrerer Messungen mit dem gleichen Installationstester:



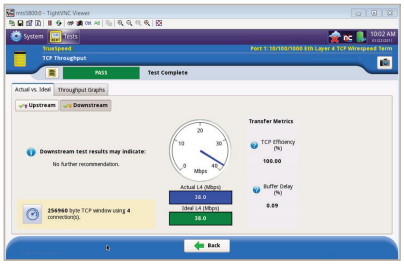
- J-QuickCheck: Schneller, automatischer Test (RFC 2544, Y.1564) zum Validieren der Konfiguration der Ende-zu-Ende-Verbindung und der Einstellungen für die Autonegotiation.
- Erweiterter Test nach RFC 2544: Automatischer Einrichtungstest zum Überprüfen der Leistungskennwerte (KPI) mit gleichzeitiger Ermittlung der Parameter von Dienstvereinbarungen (SLA), wie Durchsatz, Rahmenlaufzeit, Laufzeitschwankung, Rahmenverlust und zugesicherte Burst-Größe (CBS) (optional).
- Y.1564 SAMComplete: Automatischer Test zum Verifizieren der Dienste, der die Installation mehrere Diensteklassen (CoS) beschleunigt.
- TrueSpeed-Test nach RFC 6349: Automatischer, standardbasierter Test, der bis zu 25 % der Betriebskosten einsparen kann und die Ursachen für langsame Datei-Downloads anzeigt, so dass die Verantwortlichkeiten eindeutig geklärt werden können.



Erweiterter RFC 2544-Test mit J-QuickCheck



SAMComplete-Test gemäß ITU-T Y.1564

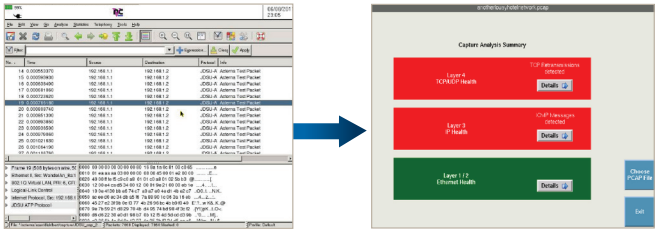


TrueSpeed-Test gemäß RFC 6349

Schnelle Behebung von Störungen im Netzwerk

Verringern Sie die Investitionsausgaben und Betriebskosten und erkennen Sie gleichzeitig Störungen mit automatischen Tests, ohne einen Servicespezialisten oder zusätzliche Messtechnik zu benötigen.

- Netzwerkerkennung mit automatischer Identifikation der im Netzwerk vorhandenen Komponenten.
- Identifikation von Verkehrsströmen mit J-Profiler zur Echtzeit-Fehlerdiagnose mit Angabe der Top-Talker.
- Integrierte Erfassung/Decodierung für die Paketaufzeichnung/-analyse bei einer Leitungsrate von 10 Gbit/s mit einem Handtester.
- Hilfe und Anleitung durch J-Mentor bei der anspruchsvollen Fehlerdiagnose und Auswertung von Paketdecodierungen.

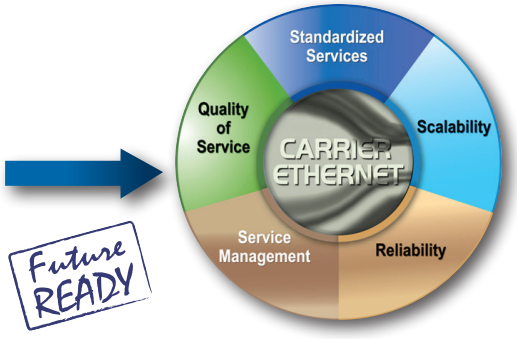


J-Mentor gibt hilfreiche Hinweise zur qualifizierten Fehlerdiagnose

Sichere Weiterentwicklung der Netzwerke — heute und in Zukunft

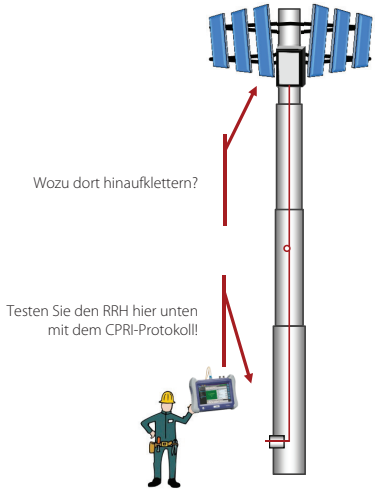
Der MTS-5800 erfüllt die Anforderungen anspruchsvoller Carrier-Ethernet-Netze:

- Hohe Zuverlässigkeit durch OAM-Funktionen für Dienste und Strecken (IEEE 802.3ah, 802.1ag, ITU-T Y.1731).
- Validierung der Netzwerkskalierbarkeit mit VLAN-, Q-in-Q-, MAC-in-MAC-, MPLS- und VPLS-Tunneling.
- Unterstützung von ODU-Multiplexing, einschließlich ODU1, ODU0 und ODUflex.
- Ethernet-Test über SONET/SDH mit VCAT, LCAS und GFP.
- Umfassende Einrichtungstests und Fehlerdiagnose für VoIP- und IP-Video.
- Unterstützung weiterentwickelter Pakettransportnetze (PTN) mit MPLS-TP-Technologie.



Quelle: Metro Ethernet Forum (MEF)

Mehr Leistung für die Techniker an Basisstationen



Der MTS-5800 versetzt die Techniker an Mobilfunk-Basisstationen in die Lage, Backhaul- und Fronthaul-Netze effizient zu installieren und zu warten. Mit seiner Hilfe können sie die Verbindung zur BBU und zum RRH mit CPRI- und OBSAI-Tests sicherstellen:

- Validieren der C-RAN-Verbindung über CWDM-Netzwerke.
- Überprüfen des RRH-Status vom Fuß des Sendemastes durch Simulation der BBU.
- Gewinnen kritischer Einblicke in den Systemstatus durch Überwachung und Inline-Zugang.

Zudem kann der Techniker die Synchronisation des Netzwerks prüfen:

- Emulation einer Master-Clock/Slave-Recovery nach IEEE 1588v2 für die korrekte Punkt-zu-Punkt-Übermittlung (PTP) von Meldungen und Verifizierung von Paketlaufzeitschwankungen (PDV).
- Prüfen der Genauigkeit der SyncE-Frequenzsynchronisation und der Meldungsübermittlung auf dem Ethernet-ESMC-Kanal.
- Wandermessungen an SyncE-, 1PPS-, T1-, E1– sowie 2– und 10-MHz-Signalen.

Bei Ausstattung mit einem OTDR-Modul bietet sich der MTS-5800 als ideale Lösung zum Testen von Mobilfunknetzen an, da er die mühelose Charakterisierung der Glasfaserstrecken sowie eine zuverlässige Fehlerdiagnose gewährleistet.

Bestandteil des führenden MTS-Testportfolios

Einheitliche Anwendungsplattform
Die gleiche Benutzeroberfläche mit den gleichen Ergebnisanzeigen, Messmethoden und Verfahren

StrataSync

Schöpfen Sie das Leistungspotenzial Ihrer Ressourcen aus!

StrataSync ist eine gehostete, cloudbasierte Lösung zum Ressourcen-, Konfigurations- und Testdaten-Management von Viavi-Messtechnik, die gewährleistet, dass alle Tester mit der neuesten Software und den neuesten Optionen ausgestattet sind. StrataSync verwaltet den Messgerätebestand, die Testergebnisse und die Leistungsdaten überall mit einem hohen Browser-Bedienkomfort und erhöht die Effizienz der Techniker und Messgeräte. StrataSync verwaltet und kontrolliert die Tester, erfasst und analysiert Ergebnisse aus dem gesamten Netzwerk und informiert und schult das Personal.

StrataSync™ ENABLED

Kontakt **+1 844 GO VIAVI**
(+1 844 468 4284)
+49 7121 86 2222

Sie finden das nächstgelegene Viavi-Vertriebsbüro auf viavisolutions.com/contacts

© 2015 Viavi Solutions, Inc.
Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
5800-pb-tfs-tm-de
30176134 906 0714