

Certifier40G™

Der Branchenstandard für die Enterprise-Zertifizierung





In den letzten Jahren ist der Datenverbrauch explosionsartig angestiegen und die Inhaber von Enterprise-Netzen haben große Mühe, den hohen Anforderungen der Übertragungsraten von 40 Gbit/s und darüber hinaus für ihre Gebäude, Rechenzentren und Campusse gerecht zu werden.

Neue Technologien sorgen dafür, dass sich alle Aspekte der Unternehmensnetze verändern. Dazu zählen neue Branchenstandards, Topologien, Verbindungstypen, Testmethoden und mit Sicherheit auch neue Herausforderungen für Planer und Techniker. Nichts im Unternehmen bleibt wie es ist!

Unsere Kunden berichten uns, dass ihre alte Ausstattung den Anforderungen der neuen Enterprise-Netzwerke nicht mehr genügt. Der Certifier40G von Viavi Solutions stellt den Technikern alle Funktionen zur Verfügung, die diese benötigen, um Kupfer- und Glasfasernetze schnell, vollständig und korrekt auf Grundlage aller aktuellen und zukünftigen Verkabelungsnormen für das neue Unternehmen zu zertifizieren.



Die wichtigsten Vorteile

- Komplettzertifizierung von Netzwerken mit nur einem Tester.
- Optimale Produktivität mit dem schnellsten Testablauf der Branche.
- Umfassende Messergebnisse gemäß den neuen Anforderungen der Normen ISO 11801 und TIA-568.
- Anzeige des Testaufbaus und der Ergebnisdaten sowie Bearbeitung der Kennzeichnung am nahen und fernen

Leistungsmerkmale

- Permanent-Link- und Channel-Adapter zum Zertifizieren nach den ISO-Klassen D/E/EA/F/FA und den TIA-Kategorien 5e/6/6A.
- Multimode- (850/1300 nm) und Singlemode-Adapter (1310/1550 nm) zur Tier-1-Faserzertifizierung (Dämpfung, Länge, Polarität).
- MPO-Multimode-Adapter (850 nm) zum Zertifizieren und zur Fehlerdiagnose an MPO-Links und MPO-Trunks.
- Unterstützung des branchenführenden digitalen Fasermikroskops P5000i von Viavi.
- Integrierte, standardbasierte Kabelkennzeichnung und Berichterstellung zum Nachweis der Zertifizierung.

Anwendungen

- Vollständige Zertifizierung von Kupferkabeln und Glasfasern gemäß ISO 11801/TIA 568.
- Zertifizierung von Rechenzentren gemäß TIA-942-A.
- Zertifizierung von optischen Plug&Play-Steckverbindern (Trunk, Kassette) mit MPO-Anschlüssen.
- Objektive Gut/Schlecht-Analyse der Faserendflächen gemäß IEC 61300-3-35.

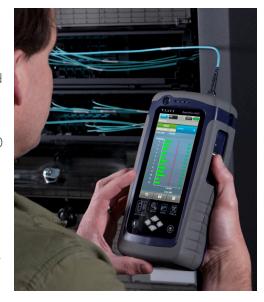
Höhere Effizienz beim Testen

Der Certifier40G ist nicht nur der technisch am weitesten fortgeschrittene Tester auf dem Markt.

sondern auch die schnellste und umfassendste Lösung. Unabhängig davon, ob Kupferleitungen oder Glasfasern zertifiziert werden müssen, der Techniker ist in der Lage, den Auftrag gleich beim ersten Mal fehlerfrei und pünktlich abzuschließen!

- Die schnellste Lösung der Industrie für die Kategorie 6A kann Kabel in nur 9 Sekunden zertifizieren. Damit ist es möglich, beim Testen von 150 Cat6A-Kabeln ganze 30 Minuten einzusparen*.
- Tier-1-Zertifizierung von Multimode-, Singlemode- und Multimode-MPO-Fasern in weniger als 6 Sekunden.
- Automatische Gut/Schlecht-Prüfung der Faserendfläche für alle Fasertypen.
- Lückenlose Test-Transparenz am nahen und fernen Ende.
- Vorkonfiguriert mit den Spezifikationen aller führenden Kabelhersteller.

^{*} Berechnung der Zeiteinsparung anhand von Cat6A-Tests mit Kabelzertifizierern anderer Anbieter.





Der einzige Zertifizier für Kategorie 8

Kupferbasierte Verkabelungssysteme werden immer weiter entwickelt, um auch die neuen Enterprise-Netze zu unterstützen. Da das IEEE bereits an der Ratifizierung der Norm 802.3bq (40GBASE-T) arbeitet und die TIA kurz vor der Verabschiedung von Verkabelungssystemen der Kategorie 8 steht, sind in naher Zukunft sicher Tests



Intertek

über 2000 MHz erforderlich. Der Certifier40G von Viavi ist der einzige Zertifizierer auf dem Markt, der schon heute auf diese neuen Standards vorbereitet ist. Intertek hat mit dem ETL-Zeichen bestätigt, dass der Tester die Spezifikationen des Entwurfs für die Genauigkeitsklassen ANSI/TIA-1152 Level IIIe sowie IEC 61935-1 Level IIIe, IV und V einhält.

Der aktuelle Normenentwurf zur Genauigkeitsklasse V der Norm IEC 61935-1 berücksichtigt die Anforderungen bis zur Klasse FA (1000 MHz). Da der Certifier40G von Viavi auch über 2000 MHz hinaus präzise Messergebnisse liefert, unterstützt er die neuesten, zurzeit erarbeiteten Normen und schützt damit Ihre Investition.

Mühelose Tests von MPO-Strecken bei 10/40/100 Gbit/s

In neuen Enterprise-Architekturen sind paralleloptische Lösungen unverzichtbar geworden, um die Nachfrage nach hochbitratigen 40G- und 100G-Übertragungen befriedigen zu können. Von aktiven Medien mit kleinen optischen Vierfach-Transceivern (QSFP) bis zum Einsatz von Trunk-Kabeln und Kassetten: MPO-Mehrfaser-Anschlüsse sind die Voraussetzung, um in Enterprise-Netzen Datenraten von 40 Gbit/s und darüber hinaus bereitzustellen.

- Der einzige modulare Zertifizierer der Industrie mit MPO-Testfunktion.
- Zum Testen von MPO bis LC/SC.
- Prüfen und Korrigieren der Polarität mit Fiber Map.
- Dämpfungs- und Polaritätstests in 5 Sekunden an 12
- Anzeige der absoluten und relativen Leistungspegel.
- Messung der MPO-Leistung an aktiven Systemen.



Endflächenprüfung mit Gut/Schlecht-Auswertung

Verschmutzte Steckverbinder sind die Hauptursache für Störungen in optischen Netzen. Mikroskopisch kleine Schmutzpartikel bewirken Signaldämpfungen und Rückreflexionen, die zu erheblichen Übertragungsfehlern und Ausfallzeiten führen. Daher ist die proaktive Prüfung der Faserendfläche unverzichtbar, um ein Glasfasernetz zu testen und zu zertifizieren. Kürzlich hat die TIA die Norm TIA-568 überarbeitet und Qualitäts- und Sauberkeitskriterien für die Abnahme von Steckerendflächen beim Testen optischer Verbindungen festgelegt. Unabhängig davon, ob der Techniker nach den Vorgaben der TIA-568 oder nach kundenspezifischen Spezifikationen arbeitet, mit dem Certifier40G kann er die Endflächen mit automatischer Gut/Schlecht-Analyse mühelos auf Tastendruck prüfen und zertifizieren. Damit ist gewährleistet, dass der Auftrag ohne Verzögerung und fehlerfrei abgeschlossen wird.

- Nachweis der Einhaltung der neuen Anforderungen, die die Norm TIA-568 an die Endflächenprüfung
- Umgehende Ergebnisanzeige auf Tastendruck.
- Vermeidung subjektiver Fehleinschätzungen durch automatische Gut/Schlecht-Analyse.
- Gewährleistung einer optimalen Netzwerkleistung.
- Vermeidung kostenintensiver Netzwerkausfälle und zeitraubender Störungsbehebungen.





Komplettlösung für Tier-1-Tests

Sprache und Video, Cloud-Computing und Virtualisierung lassen die Nachfrage nach Glasfasernetzen in die Höhe schnellen. Um zu garantieren, dass die neuen optischen Netze die hohen Datenraten auch bewältigen, müssen sie auf Grundlage der Branchennormen ISO11801 und TIA-568, die die Einfügedämpfung und die Längenanforderungen für die einzelnen Verkabelungstypen spezifizieren, zertifiziert werden. Die Glasfaser-Testadapter des Certifier40G von Viavi erlauben die schnelle und präzise Zertifizierung aller Glasfaserinstallationen. Diese Adapter erweitern die vorhandene umfassende Funktionalität zum Testen von Kupferkabeln und versetzen die Installateure von strukturierten Verkabelungen und Servicetechniker in die Lage, alle Zertifizierungen für Glasfaser und Kupfer mit dem gleichen, einfach zu bedienenden Tester auszuführen.



Zwei vollfunktionale Einzelgeräte verringern den Zeitaufwand zum Ausführen der Tests sowie zum Benennen und Speichern der

- Standardkonforme Dämpfungsmessungen an Multimode-Fasern mit EF (Encircled Flux) Multimode-Adaptern. Die EF-Einkoppelbedingungen werden von den IEC- und TIA-Normen vorgegeben und tragen dazu bei, die Einheitlichkeit und Genauigkeit von Dämpfungsmessungen zu gewährleisten.
- Die vollständigen Messerergebnisse der Glasfaser werden an beiden Kabelenden auf Touchscreens angezeigt, so dass der Techniker den Überblick über alle Testergebnisse und alle Wellenlängen hat. Er muss sich also nicht mit einer knappen Gut/Schlecht-LED-Anzeige zufrieden geben.



Unterstützung von USB-Sticks zum Exportieren der Messergebnisse



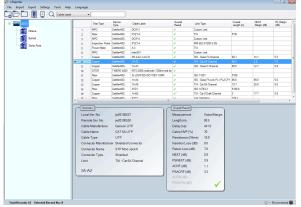
Um den Funktionsumfang zum Messen und Zertifizieren von Glasfasern zu erweitern, lässt sich der Certifier40G mit einem der marktführenden optischen Tester von Viavi wie dem MTS-2000, kombinieren

Umfassende und aussagekräftige Berichte

Mit J-Reporter, der Plattform für die Berichterstellung von Viavi für den Certifier40G können Sie alle Testergebnisse verwalten und professionelle Berichte erstellen. Diese PC-Software gehört zum Lieferumfang des Certifier40G und erstellt zusammenfassende Berichte für Kupfer- und Glasfaserverkabelungen, einschließlich für die MPO- und Endflächenzertifizierung mit dem Fasermikroskop P5000i von Viavi sowie für die mit dem MTS-2000 von Viavi erfassten OTDR-Kurven.

Zusätzliche Leistungsmerkmale:

- Einfügen des Logos und Namens des Unternehmens in den Bericht.
- Zusammenfassende oder detaillierte Berichte.
- Erstellen von Hierarchien zur Archivierung der Unterlagen.



J-Reporter



Certifier10G nur für Kupferkabel

Zum Testen und Zertifizieren von Kupferleitungen bis Kategorie 6A bietet sich der Certifier10G als wirtschaftliche Lösung an. Dieser Tester ist eine Einstiegslösung zum Zertifizieren von Kupferkabelnetzen, der den gleichen Leistungsumfang wie der Certifier40G besitzt, jedoch keine Glasfasern bzw. nicht die Klasse FA unterstützt. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Viavi.

Bestellangaben

Beschreibung	Bestellnummer ¹
Certifier40G für Kupfer	NGC-4500-FA
Certifier40G für Kupfer und Multimode (EF)	NGC-4500-CuMMEF
Certifier40G für Kupfer, Singlemode und Multimode (EF)	NGC-4500-CuQEF
Certifier40G für Kupfer, Multimode (EF), MM MPO	NGC-4500-CuMMEFMPO
Certifier40G für Kupfer, Singlemode, Multimode (EF), MM MPO	NGC-4500-CuQEFMPO

Der Messkoffer für Kupfer beinhaltet alle Adapter und Leitungen zum Testen von Permanent-Links und Channel nach Klasse EA/ CAT6A. Adapter für Klasse FA erhältlich. Das Hauptgerät testet bis über 2000 MHz und ist für CAT8 vorbereitet.

¹ Für landesspezifische Anschlusskabel die Regionsbezeichnungen -NA, -UK, -EU oder -AU ergänzen.



Multimode- (EF) Module



Singlemode-Module



Kupfer-Messkoffer



MPO-Module