

OneExpert HFC (ONX-720/730)

Umfassende und mühelose DOCSIS-, PON-, Ethernet- und WiFi-7-Tests



Das VIAVI ONX-720/730 validiert den Durchsatz von DOCSIS-, Ethernet-, PON- und WiFi-7-Verbindungen bis 10 Gbit/s in weniger als 1 Minute. Sein robustes, modulares Design sowie die Testprozess-Automatisierung (TPA) fördern die Prozesskonformität und verringern Wiederholungseinsätze. Damit gewährleistet dieses Tool eine schnelle und zuverlässige Aktivierung von Multi-Gigabit-Diensten mit professionellen Ergebnissen und müheloser Bedienung auf Tastendruck für alle Techniker.

Tests bei 10 Gbit/s. Alle Schnittstellen. Unter 1 Minute.

Beschleunigen Sie die Einrichtung von Diensten sowie die Fehlerdiagnose mit integrierten Durchsatzmessungen bis 10 Gbit/s an Ethernet-, Glasfaser-, DOCSIS- oder WiFi-7-Verbindungen.

Direkt verfügbare Kompetenz

Die Tests auf Tastendruck der Testprozess-Automatisierung (TPA) von VIAVI machen jeden Techniker ohne aufwändige Schulung zum Experten.

Robust. Zuverlässig. Flexibel.

Die nach IP54 geschützte Plattform besitzt ein robustes, witterungsbeständiges, fallgeprüftes und modulares Design, um sein Leistungspotenzial jahrelang, Tag für Tag, zuverlässig unter Beweis zu stellen.





Die wichtigsten Vorteile

- **Schnelle Validierung von Multi-Gigabit-Diensten:** Nachweis der Ethernet-, PON- und WiFi-7-Leistung bis 10 Gbit/s in weniger als 1 Minute.
- **Rationeller Testablauf:** Die VIAVI TPA führt den Techniker durch standardisierte Testverfahren, gewährleistet dadurch konsistente Ergebnisse und verringert den Schulungsaufwand.
- **Weniger Wiederholungsfahrten:** Umfassende Tests am Installationsort vermeiden Reklamationen und beschleunigen die Bereitstellung der Dienste im Anschlussbereich.
- **Modularer Upgrade-Pfad:** Unterstützung zukünftiger Technologien, wie 25G/50G PON, sodass die Skalierbarkeit der Investition zur Berücksichtigung sich weiter entwickelnder Netzwerkanforderungen gewährleistet ist.
- **All-in-One Test-Plattform:** Kombiniert Ethernet-, Glasfaser-, DOCSIS- und WiFi-7-Tests im gleichen kompakten Gerät, sodass nicht mehr mehrere Einzelgeräte in den Einsatz mitgenommen werden müssen.

Leistungsmerkmale

- **Einheitlicher OneCheck-Workflow:** Automatische Pass/Fail-Tests an Ethernet, WLAN, PON und DOCSIS, Ergebnisspeicherung mit Geo-Tagging und geringstmöglicher Schulungsaufwand.
- **Emulation von TruePON/PON:** Prüfung von PON-ID, Dämpfung, ODN-Klasse und Leistungspegel, ONT-Emulation für Durchsatzmessungen an GPON/XGS-PON mit VIAVI SFPs.
- **Präzise optische Leistungsmessung:** Messung koexistenter Wellenlängen und der Breitbandleistung. Unterstützung von GPON/XGSPON/25GPON/50GPON.
- **Integrierte Faserprüfung:** Unterstützung von VFL-Rotlichtquelle und Faserprüfmikroskop mit automatischer Analyse und Defekterkennung für eine schnelle Fehlerdiagnose.
- **Smart Access Anywhere (SAA):** Ermöglicht Online-Coaching und Online-Training über PC oder Mobilgerät über alle Netze.
- **Robust, modular, vernetzt:** Schutz nach IP54, aufrüstbar auf 25G/50G PON, Unterstützung von GPS, StrataSync und Mobile App. Leistungsstarke Batterie für den mehrtätigen Einsatz.

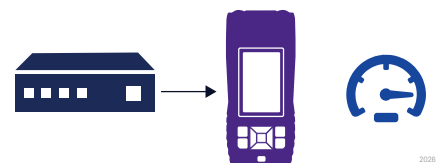
Durchsatzmessungen an Diensten

Die Plattform ONX-720/730 ist eine robuste Lösung zur Überprüfung von Multi-Gigabit-Diensten unter anspruchsvollen Bedingungen im Wohnbereich und in Unternehmen. Da die Plattform an allen Schnittstellen die Validierung von Dienstgütevereinbarungen (SLA) bis 10 Gbit/s unterstützt, wird der Techniker in die Lage versetzt, schnelle und zuverlässige Tests durchzuführen und detaillierte Abnahmeberichte zu erstellen. Der integrierte SpeedCheck sowie alternative optionale Tools zur Durchsatzmessung ermöglichen die flexible Berücksichtigung vielfältiger Anforderungen zur Service-Assurance.

- **SpeedCheck:** TCP-Test auf Layer 4 zur Kontrolle der Upload/Download-Rate. Kompatibel zu TR-143-Servern.
- **TrueSpeed™:** Standardbasierter, reproduzierbarer Test zur Überprüfung der Erlebnisqualität des Kunden mit TCP-Verkehr auf Layer 4.
- **Ookla® Speedtest®:** Durchsatzmessung auf Layer 4 mit Verbindungsaufbau zu Ookla-Servern mit automatischer oder manueller Server-Auswahl.
- **iPerf:** Manueller Test der Netzwerkleistung zur Kontrolle der TCP- und UDP-Bandbreite.

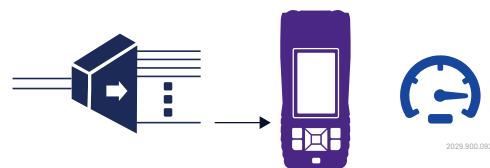
Ethernet

Der integrierte 10G-RJ45-Port ermöglicht umfassende Durchsatzmessungen an kupferbasiertem Ethernet am Residential Gateway oder IAD (Internet Access Device) mit Unterstützung von 100M, 1G, 2.5G, 5G und 10G. Bei glasfaserbasierten Netzwerken erlaubt der SFP+-Port die Ausführung von optischen Ethernet-Tests in P2P-Konfigurationen an einer Vielzahl von Wellenlängen und Schnittstellen-Typen.



Glasfaser-PON-Emulation

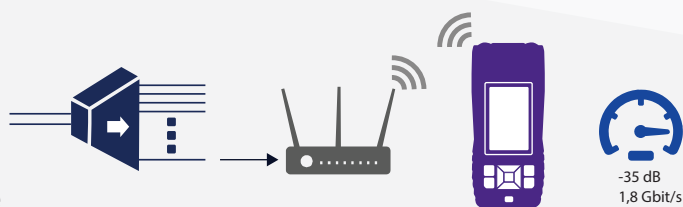
Validierung der PON-Netzwerkleistung und des Dienste-Durchsatzes direkt auf der Netzwerkschicht. Mithilfe der PON-Emulation des ONX-720/730 und der GPON- oder XGSPON-SFPs von VIAVI kann der Techniker die Bereitschaft der Dienste nachweisen sowie vor der Aktivierung des ONT bzw. des Standortes einen Leistungsnachweis erstellen.



WLAN

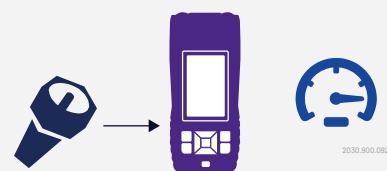
Im Wohnbereich gilt das WLAN als das vorherrschende Internet-Zugangsverfahren, dessen Überprüfung daher unerlässlich ist. Die im ONX-720/730 integrierten Tools zum Testen von WiFi-7 gewährleisten die konsistente Kontrolle der Dienstgüte und des Durchsatzes

bei 2,4 GHz, 5 GHz und 6 GHz. OneCheck WiFi vereinfacht die Testausführung und die Erstellung der Dokumentation durch Aufzeichnung der wichtigsten Kennwerte, wie Signalstärke, Kanal, Protokoll und Durchsatz, die für jeden einzelnen Raum ermittelt werden. Damit sind die Techniker in der Lage, die Reichweite des Routers zu bewerten sowie einzuschätzen, ob ein vermaschtes Netz oder Repeater erforderlich sind, um den Leistungsanforderungen gerecht zu werden.



DOCSIS™ und HF

Der ONX-720 und der ONX-730 bauen auf den Vorgängermodellen ONX-620 und ONX-630 auf, da sie deren leistungsstarke HF- und DOCSIS-Testfunktionen übernommen haben. Mit der Unterstützung vorhandener HF-Module schützt die Plattform OneExpert HFC frühere Investitionen und ermöglicht gleichzeitig ein reibungsloses Upgrade auf Multi-Gigabit- und Glasfaser-Tests.



HF- und DOCSIS-Testfunktionen:

- Testen von DOCSIS-3.1-Diensten
- Aktiver Sweep und Sweepless Sweep im Vor- und Rückkanal
- Ingress Expert Echtzeit-Spektrumanalyse mit Heatmap zur Fehlerdiagnose bei Störeinstrahlungen
- 8-Träger Rückkanal-Signalgenerator (RSG) mit Loopback
- FieldView-Anzeige mit RSG
- Erkennen von Signalverlusten im Wohnbereich
- HomeTDR
- Testen von Ethernet-Diensten an DOCSIS-4.0-Modems bis 10 Gbit/s
- Automatische Kanalpläne
- Downstream-Scan, einschließlich MER/BER, in nur etwa 60 Sekunden
- Gleichzeitige Ingress-, Downstream- und DOCSIS-Tests zur Effizienzsteigerung

DIREKT VERFÜGBARE KOMPETENZ

Spezielle OneCheck-Tests



OneCheck Ethernet

Durchsatzmessung bis 10 Gbit/s

- Nach Diensttyp sortierte Testprofile erleichtern dem Techniker die Arbeit
- Automatische Pass/Fail-Bewertung mit Ergebnisspeicherung



OneCheck PON

Testen der Dienst-Bereitstellung direkt am PON

- Überprüfung der Netzwerk- und Dienst-Güte bis 10 Gbit/s Durchsatz
- Ende-zu-Ende-Konnektivität und -Leistung des GPON- oder XGSPON-Netzes mit detaillierter Berichterstellung



OneCheck WiFi

Signalstärke und Durchsatz

- Automatische Ausführung verringert Schulungsaufwand
- Angabe der WLAN-Qualität für jeden Raum
- WiFi-7 für Dienst-Tests mit den neuesten Routern



OneCheck DOCSIS

DOCSIS, HF und Störeinstrahlungen (Ingress)

- Gleichzeitiges automatisches Testen von DOCSIS und Ingress
- Analyse von OFDM- und QAM-Trägern
- Multi-Gigabit Durchsatzmessungen

Test auf Tastendruck



Leistung

Test auf Tastendruck über eigenen Port

- Schnelle und präzise Ermittlung der optischen Leistungspegel
- Gleichzeitiger Test koexistenter Dienste



TruePON

Automatische Überprüfung des PON-Netzes

- Test von Leistung und Dämpfung nach ODN-Klassen
- Validierung des OLT-Portanschlusses



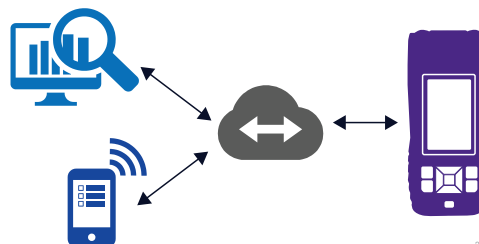
VFL-Rotlichtquelle

Einfache Nutzung zur Faserprüfung

- Lokalisierung von Verarbeitungsfehlern und Faserbrüchen
- Identifikation der gesuchten Glasfaser

Online-Kompetenz mit Smart Access Anywhere (SAA)

- Fernzugriff über alle Netze
- Online-Coaching, -Training und -Fehlerdiagnose
- Kein VPN erforderlich
- Verbindungsaufbau über PC oder Mobilgerät



2027.900.0925

ROBUST

Robustes, nach IP54 geschütztes Design gewährleistet eine zuverlässige Leistung im Feldeinsatz sowie weniger Dienste-Unterbrechungen

- Spritzwassergeschützt
- Fallgeprüft (1 m)
- Leistungsstarke Batterie (96 W/h) für den mehrtätigen Einsatz
- Tastatur-Navigation bei schlechtem Wetter

Robustheit für den täglichen Einsatz

ERWEITERBAR/AUFRÜSTBAR

An Ihre Anforderungen skalierbar: Aufrüstbar und erweiterbar für zukünftige Netzwerktests ohne Tester-Wechsel

- Modulares Design erlaubt Funktionserweiterung bei Weiterentwicklung der Technologie
- Zukunftssicher für Standards wie 25G/50G PON und DOCSIS 4.0
- Flexible Ports für unterschiedliche Glasfaser-Konfigurationen
- Cloud-Updates für stets maximale Leistung

Anpassbare Glasfaser-Tests für die Anforderungen von morgen



SCHNITTSTELLEN

- 2 x HF-Ports für Tests der HFC-Bitübertragungsschicht und der DOCSIS-Dienste
- 10G RJ-45T-Port für 1G, 2.5G, 5G, 10G
- SFP+-Port: GPON, XGSPON und optisches Ethernet (P2P)
- Optischer Port für Leistungsmessungen (SC/APC oder UPP) 2,5 mm
- VFL-Port mit Universalanschluss (2,5 mm)
- USB-A- und USB-C-Ports zur Glasfaser-Inspektion und Datenübertragung

Alle Tests mit der gleichen Plattform

VERNETZT

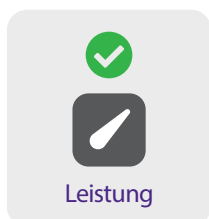
Automatische Glasfaser-Tests und Cloud-Berichterstellung für schnellere Installationen, weniger Fehler und bessere Prozesskonformität/-konsistenz

- Automatische Workflows zur Gewährleistung konsistenter Ergebnisse
- Sofortige Fehlererkennung und PON-Prüfung
- Automatischer Upload der Testergebnisse mit Geo-Tagging
- Automatische Glasfaser-Tests für konsistente und konforme Installationen

Cloud-basierte Berichterstellung und Kontrolle

Glasfaser: optische Leistungsmessung

Mit der integrierten optischen Leistungsmessung verbessert die Plattform ONX-720/730 die Validierung von PON-Netzen durch die präzise Ermittlung der Leistungspegel und Überprüfung der OLT-Verbindung über verschiedene Abgrenzungspunkte hinweg. Der Techniker ist in der Lage, die Integrität des Netzwerks umgehend zu prüfen und eventuelle Probleme zuverlässig zu beheben.



Leistung

Schneller Nachweis der optischen Leistung über eigenen optischen Anschluss



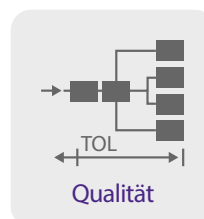
Wellenlänge

Zur korrekten Dienst-Validierung testet der selektive Leistungsmesser die Wellenlängen separat



Verbindung

Auslesen der PON-ID als Nachweis der richtigen Verbindung zum vorgesehenen OLT-Port

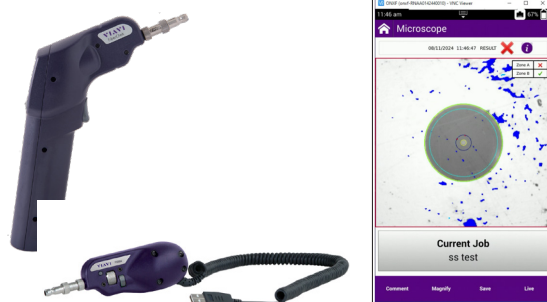


Qualität

TruePON überprüft die optische Gesamtdämpfung (TOL), die PON-ID, die OLT-Konnektivität sowie die Empfangsleistung in Abhängigkeit von der ODN-Klasse

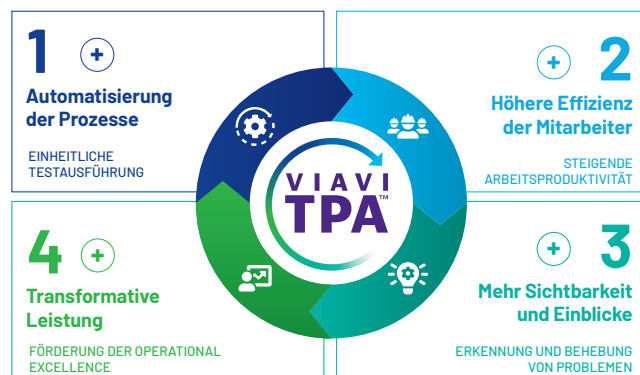
Glasfaser-Inspektion

Die im ONX-720/730 integrierte Anwendung, die den direkten Zugriff auf die Faserprüfmikroskope von VIAVI erlaubt und eine automatische Ergebnisanalyse durchführt, erleichtert die Inspektion von Faserendflächen und Einbauverbindern. Zudem ist der Inspektionsprozess in vollem Umfang zu den Workflows und der Berichterstellung der VIAVI TPA kompatibel. Das ONX-720/730 unterstützt die FiberChek Probe von VIAVI mit Auto-Fokus über WLAN und USB sowie das P5000i mit manuellem Fokus über USB.



TPA

Die VIAVI TPA™ (Testprozess-Automatisierung) vernetzt die Teams mit ihrer Prüf- und Messtechnik, um in jeder Phase der Auftragsbearbeitung eine maximale Wiederholbarkeit, Effizienz und Genauigkeit sicherzustellen. Die auf der von VIAVI gehosteten StrataSync™-Plattform basierende VIAVI TPA setzt neue Maßstäbe für die Leistung Ihres Teams, da sie die Operational Excellence fördert und so die Bereitstellung beschleunigt, die Qualität optimiert und die Rentabilität steigert. Die schrittweise Durchführung der Arbeiten zur Aktivierung von FTTH-Diensten verringert den Schulungsaufwand und sichert die Dienstgüte.





viavisolutions.de

Kontakt +49 7121 86 2222

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

© 2025 VIAVI Solutions Inc.

Die in diesem Dokument enthaltenen
Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen
können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

onx-fiber-720-730-br-cab-nse-de
30194584 900 0925