

Network and Service Companion: Testen von Ethernet und Enterprise-Netzen

Die am einfachsten anzuwendende, umfassendste und schnellste (1-minütige) Testlösung zum Aktivieren von Diensten und zur Fehlerdiagnose für alle Techniker.

Der Network and Service Companion (NSC) ist eine Testlösung für Ethernet-, Enterprise- und Rechenzentren-Netzwerke. Er kombiniert Funktionen zum aktiven Testen von Ethernet und WLAN, um auf allen Schichten des Netzwerks die Aktivierung von Diensten zu überprüfen und Fehlerdiagnosen durchzuführen.

- Vereinfachung der Inbetriebnahme von Ethernet-Netzen und der Fehlerdiagnose durch Ethernet-Tests auf den Netzwerkschichten 2, 3 und 4
- Identifikation und Vermeidung von Durchsatzstörungen, die den Kunden beeinträchtigen, durch Ausführung aktiver Durchsatztests (Speedtest, TrueSpeed RFC 6349)
- Überprüfung von Business-Services als Einzeltester oder als Schleifengerät am fernen Ende in Kombination mit dem MTS-5800 für Tests nach Y.1564 und RFC 2544
- Optimierung der WLAN-Netzabdeckung und -Leistung
- 24/7-Monitoring für die Langzeit-Fehleranalyse und -Überwachung der Dienstgütevereinbarung (SLA)

Vorteile

- Unterstützung von Glasfaser, Ethernet und WLAN in einer kompakten Lösung
- Flexible multifunktionale Testlösung zur Bereitstellung von Diensten, Leistungsmessung und Fehlerdiagnose in Enterprise-Netzen, Festnetz und Mobilfunk-Fronthaul
- Einhaltung der Testabläufe durch interne und externe Techniker mit zentralem, cloudbasiertem Workflow- und Ergebnismanagement
- Fernsteuerung installierter Geräte zur Langzeitausführung von Tests und Fehleranalysen
- Zentrale Aktivierung und Testausführung sowie zentrales Leistungsmanagement (L2/L3-Loopback oder TWAMP-Reflektor) mit der Lösung VIAMI Fusion

Leistungsmerkmale

- Ethernet-Testschnittstellen bis 10G
- Ethernet-Tests bis Layer 4 (TCP/UDP)
- 3x3 WLAN-Antenne für 2,4 und 5 GHz
- Unterstützt StrataSync und die Mobile Tech App



Technische Daten

GPON (Optional)	
ONU-/ONT-Emulation	Eingebettetes VIAVI GPON-SFP
Anschlüsse	SC/APC
Standard	Gemäß G.984.2 (GPON)
	Gemäß G.988 (OMCI)
Leistungsbereich des Tx-Upstream-Signals (1310 nm)	0,5 dBm bis 5,0 dBm
Leistungsbereich des Rx-Downstream-Signals (1490 nm)	-28 dBm bis -8 dBm
Testergebnisse	PON-Aktivierungsstatus, Leistungspegel von SFP, PON-ID, ODN-Klasse, ONT-ID, IP-Verbindung, Web-Verbindung, Datenraten-Test ¹
Ethernet (Optional)	
Ethernet	RJ-45
	1G-SFP für optisches Ethernet
Standard	IEEE 802.3
	10/100/1000 Mbit/s Ethernet
Testergebnisse	Ethernet-Frames, IP-Verbindung, Web-Verbindung, Datenraten-Test
TWAMP-Reflektor (Optional)	RJ-45 und 1G-SFP für optisches Ethernet
	Unterstützung von TWAMP-Light-Reflektoren
L2/L3-Loopback (Optional)	RJ-45 und 1G-SFP für optisches Ethernet
	Unterstützung von Port-Loopback und quellenspezifischem VIAVI Loopback
WLAN (Optional)	
Schnittstellen	2,4 GHz, 5 GHz
Standard	802.11 a/b/g/n/ac
Antennen	3x3
Testergebnisse	RSSI, PHY-Rate, Kanal, Band, Standard, Breite, IP-Verbindung, Web-Verbindung, Datenraten-Test
Datenraten-Test (Optional)	
Anschlüsse	GPON, Ethernet, WLAN
TCP-Durchsatzmessung	Ookla Speedtest, VIAVI TrueSpeed (RFC-6349), VIAVI SpeedCheck
Rate	1 Gbit/s
Testergebnisse	Laufzeit, Bitraten im Upstream und Downstream

¹GPON IP-Verbindung, Web-Verbindung und Datenraten-Test optional, angepasstes ONT-Profil erforderlich.

Technische Daten (Fortsetzung)

Benutzeroberfläche	
Kommunikationsschnittstelle	Bluetooth v5.0
Unterstützung von Smart-Devices (Empfehlung)	Mobile Tech App
	Ab Android 8
	Ab iOS 12
Unterstützung von VIAVI Messgeräten	ONX-580, ONX-CATV
	SmartOTDR, MTS-2000 V2, MTS-4000 V2 ²
Allgemeine Parameter	
Abmessungen	116 x 190 x 52 mm
Gewicht	0,8 kg
Betriebstemperatur	Ohne Akku-Ladebetrieb: -10 °C bis 50 °C
	Mit Akku-Ladebetrieb: 0 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis 60 °C
Rel. Luftfeuchte (Betrieb)	10 % bis 90 %, nicht kondensierend
Betriebshöhe	max. 4000 m
DC-Eingang	15 V bei 3 A, USB-C Power Delivery (PD)
Akku	32 W/h Lithium-Ionen-Akku
	Vor Ort auswechselbar
Akkulaufzeit	1 Tag (typisch)
Lade-Anschluss	USB-C
USB Host-Port	USB-A (USB 3.0)

²Software-Update erforderlich.

Bestellangaben

Standardpakete		
PON-Paket	G-PON	NSC100-GPON-BASE
	GPON, Ethernet	NSC100-GPON-PLUS
	GPON, Ethernet, WLAN	NSC100-GPON-PRO
Home-Paket	Ethernet	NSC100-HOME-PLUS
	Ethernet, WLAN	NSC100-HOME-PRO
Enterprise	Ethernet	NSC100-ENTERPRISE-PLUS
	Ethernet, WLAN	NSC100-ENTERPRISE-PRO
Loopback	Ethernet 1G	NSC100-LOOPBACK-BASE
Alle	Alle	NSC100-PLATINUM
Optionen		
NSC-OneCheck-GPON-Option	NSC-OC-GPON	
NSC-OneCheck-Ethernet-Option	NSC-OC-ETHERNET	
NSC-OneCheck-WLAN-Option	NSC-OC-WIFI	
NSC-Ookla-Speedtest-Option	NSC-SPEEDTEST	
NSC-TrueSpeed-(RFC-6349)-Option	NSC-TRUESPEED	
NSC-FTP-SpeedCheck-Option	NSC-SPEEDCHECK	
NSC-Optisches-Ethernet-Option	NSC-OPTICAL-ETHERNET	
NSC-TWAMP-Reflektor-Option	NSC-TWAMP-REFLECTOR	
NSC-L2/L3-1G-Loopback-Option	NSC-LOOPBACK-1G	
NSC GPON SFP – ONT-Emulation	NSC-GPON-SFP	
Optionales Zubehör		
Kfz-Ladeadapter mit Kabel für NSC	NSC-CAR-CHARGER	
Ersatzteile		
Akku für NSC	NSC-BATTERY	
Ladegerät mit Kabel für NSC	NSC-CHARGER	
Handschlaufe für NSC	NSC-STRAP	
Tragetasche für NSC	NSC-CASE	