

# VIAVI

## Network & Service Companion (NSC-200)

Testen von Diensten bei Privat- und Geschäftskunden bis 10 Gbit/s

Die am einfachsten anzuwendende, umfassendste und schnellste Testlösung zum Aktivieren von Diensten und zur Fehlerdiagnose für alle Techniker.

Der Network & Service Companion (NSC-200) ermöglicht allen Technikern und Dienstleistern, die Netzwerk- und Diensteschicht bis 10 Gbit/s zu prüfen, bevor sie die Testergebnisse an Kunden und Serviceprovider übermitteln.

- Vereinfachen Sie die Abnahme- und Analyseprozesse für Neueinsteiger und Experten. Drücken Sie die Start-Taste und alle Ergebnisse werden in weniger als 1 Minute angezeigt.
- Vermeidung von Kundenreklamationen und Lokalisierung der tatsächlichen Fehlerursache durch Tests an jedem Zugangspunkt (GPON, XGSPON, Ethernet, WLAN) zur eindeutigen und schnellen Abgrenzung mit Beurteilung aus der Sicht des Kunden.
- Optimierung der WLAN-Netzabdeckung und -leistung sowie Information der Endnutzer durch einfache Analyse der einzelnen Räume. Ausgabe von Empfehlungen zur Verbesserung der Netzwerkleistung.



### Vorteile

- Testen Sie einfach alles überall: PON, Ethernet, WLAN bis 10 Gbit/s
- Überprüfung des tatsächlichen Kundenerlebnisses und/oder der physikalischen Netzwerkschicht an allen PON-, Ethernet- und WLAN-Testschnittstellen
- Kontrolle der Bereitstellung von PON-Diensten vor der Fehlerdiagnose beim Kunden
- Direkte Übermittlung der Testberichte per E-Mail
- Einhaltung der Testabläufe durch interne und externe Techniker mit zentralem, cloudbasiertem Workflow- und Ergebnismanagement

### Leistungsmerkmale

- GPON-, XGSPON-, Ethernet- und WLAN-Tests, einschließlich Durchsatzmessungen bis 10 Gbit/s
- Schnittstellen für Ethernet 1G, 2.5G, 5G und 10G
- WiFi-3x3-Tests und WiFi Expert bis WiFi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax)
- PON-Datenanalyse (PON-ID)
- PON-Leistungspegel
- Job-Manager
- Unterstützung der Mobile Tech App und von StrataSync



2019 Broadband Technology Review –  
4.0 Diamond Award Winner



2022 Broadband Technology Review –  
4.0 Diamond Award Winner



2020 Lightwave Innovation Award 4.5 Winner

## Technische Daten

<b>GPON (Optional)</b>		
ONU/ONT	VIAVI GPON SFP	
Schnittstelle	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)	-28,0 dBm bis -8,0 dBm	
Testergebnisse	PON-Aktivierungsstatus, Leistungspegel von SFP, PON-ID, ODN-Klasse, ONT-ID (gemäß ITU-T G.984 und G.988)	
<b>XGSPON (Optional)</b>		
ONU/ONT	VIAVI XGSPON SFP	
Schnittstelle	SC/APC	
Standard	Gemäß G.9807.1 XGSPON	
	Gemäß G.988 (OMCI)	
Leistungsbereich des Tx-Upstream-Signals (1270 nm)	4,0 dBm bis 9,0 dBm	
Leistungsbereich des Rx-Downstream-Signals (1577 nm)	-28,0 dBm bis -9,0 dBm	
Testergebnisse	PON-Aktivierungsstatus, Leistungspegel von SFP, PON-ID, ODN-Klasse gemäß ITU-T G.9807 und G.988	
<b>Ethernet (Optional)</b>		
Standard	IEEE 802.3	
	10M, 100M, 1G, 2.5G, 5G, 10G Ethernet	
Testergebnisse	Ethernet-Frames, IP-Verbindung, Ping, Trace-Route, Web-Verbindung, Datenraten-Test bis 10 Gbit/s	
TWAMP-Reflektor (Optional)	10M, 100M, 1G Ethernet	
	Unterstützung von TWAMP-Light-Reflektoren	
Port-/L2-/L3-Loopback (Optional)	10M, 100M, 1G, 10G Ethernet	
	Unterstützung von Port-Loopback und quellspezifischem VIAVI Loopback	
<b>WLAN (Optional)</b>		
Testergebnisse	WiFi Expert (Passive Mode)	Bis zu WiFi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) <ul style="list-style-type: none"> <li>Signalstärke (RSSI), Kanal, Standard, Breite, Kanalrauschen, Gesamtübertragungszeit (Total Airtime), rauschbelastete Übertragungszeit (Noise Airtime), geschätzter Durchsatz, Empfehlungen</li> </ul>
	OneCheck WiFi (Connected Mode)	Bis zu WiFi 5 3x3 (802.11 a/b/g/n/ac) <ul style="list-style-type: none"> <li>Signalstärke (RSSI), Standard, Breite, Max PHY-Rate des Routers, IP/Web-Konnektivität, Durchsatzmessungen</li> </ul>
<b>Durchsatz-/Leistungsmessung (Optional)</b>		
TCP-Durchsatzmessung	Ookla Speedtest VIAVI TrueSpeed (RFC-6349) VIAVI SpeedCheck iPerf	
Leistung	10 Gbit/s für Ookla Speedtest, TrueSpeed, SpeedCheck, iPerf	
Testergebnisse	Laufzeit, Bitraten im Upstream und Downstream	

## 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
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	Lithium-Ionen-Akku, 32 W/h
	Vor Ort auswechselbar
Akkulaufzeit	1 Woche bei typ. Nutzung für Installationen
Lade-Anschluss	USB-C
USB-Host-Port	USB-A (USB 3.0)

## Bestellangaben

Standardpakete		
PON-Paket	NSC200-GPON-BASE	GPON
	NSC200-GPON-PLUS	GPON, Ethernet, Speedtest 1G
	NSC200-GPON-PRO	GPON, Ethernet, WLAN, Speedtest 1G
	NSC200-XGSPON-BASE	XGSPON
	NSC200-XGSPON-PLUS	XGSPON, Ethernet, Speedtest 1G
	NSC200-XGSPON-PRO	XGSPON, Ethernet, WLAN, Speedtest 1G
	NSC200-GPON-XGSPON-BASE	GPON, XGSPON
	NSC200-GPON-XGSPON-PLUS	GPON, XGSPON, Ethernet, Speedtest 1G
	NSC200-GPON-XGSPON-PRO	GPON, XGSPON, Ethernet, WLAN, Speedtest 1G
Home-Paket	NSC200-HOME-PLUS	Ethernet, Speedtest 1G
	NSC200-HOME-PRO	Ethernet, WLAN, Speedtest 1G
Enterprise	NSC200-ENTERPRISE-PLUS	Ethernet, TrueSpeed 1G
	NSC200-ENTERPRISE-PRO	Ethernet, WLAN, TrueSpeed 1G
Schleifenmessung (Loopback)	NSC200-LOOPBACK-BASE	Ethernet Loopback 1G
	NSC200-LOOPBACK-PLUS	Ethernet Loopback 10G
Platinum	NSC200-PLATINUM-1G	GPON, Ethernet, WLAN, Speedtest 1G, TrueSpeed 1G, SpeedCheck 1G, Loopback 1G, iPerf 1G, TWAMP
	NSC200-PLATINUM-10G	GPON, Ethernet, WLAN, Speedtest 10G, TrueSpeed 10G, SpeedCheck 10G, Loopback 10G, iPerf 10G, TWAMP
Optionen		
Testanwendungen	NSC-OC-GPON	NSC OneCheck GPON
	NSC-OC-XGSPON	NSC OneCheck XGSPON
	NSC-OC-ETHERNET	NSC OneCheck Ethernet
	NSC-OC-WIFI	NSC OneCheck WiFi
	NSC-WIFI-EXPERT	NSC WiFi Expert
Datenraten-Tests	NSC-TRUESPEED-1G	NSC TrueSpeed (RFC-6349) über 1GE-Port bis 1 Gbit/s
	NSC-SPEEDTEST-1G	NSC Ookla SpeedTest über 1GE-Port bis 1 Gbit/s
	NSC-SPEEDCHECK-1G	NSC SpeedCheck über 1GE-Port bis 1 Gbit/s
	NSC-IPERF-1G	NSC iPerf-Test über 1GE-Port bis 1 Gbit/s
	NSC-TRUESPEED-2G	NSC TrueSpeed (RFC-6349) über 2.5/5/10GE-Port bis 2 Gbit/s
	NSC-SPEEDTEST-2G	NSC Ookla SpeedTest über 1+1/2.5/5/10GE-Ports bis 2 Gbit/s
	NSC-SPEEDCHECK-2G	NSC SpeedCheck über 2.5/5/10GE-Port bis 2 Gbit/s
	NSC-IPERF-2G	NSC iPerf-Test über 2.5/5/10GE-Port bis 2 Gbit/s
	NSC-TRUESPEED-5G	NSC TrueSpeed (RFC-6349) über 2.5/5/10GE-Port bis 5 Gbit/s
	NSC-SPEEDTEST-5G	NSC Ookla SpeedTest über 2.5/5/10GE-Ports bis 5 Gbit/s
	NSC-SPEEDCHECK-5G	NSC SpeedCheck über 2.5/5/10GE-Port bis 5 Gbit/s
	NSC-IPERF-5G	NSC iPerf-Test über 2.5/5/10GE-Port bis 5 Gbit/s
	NSC-TRUESPEED-10G	NSC TrueSpeed (RFC-6349) über 2.5/5/10GE-Port bis 10 Gbit/s
	NSC-SPEEDTEST-10G	NSC Ookla SpeedTest über 2.5/5/10GE-Ports bis 10 Gbit/s
NSC-SPEEDCHECK-10G	NSC SpeedCheck über 2.5/5/10GE-Port bis 10 Gbit/s	
NSC-IPERF-10G	NSC iPerf-Test über 2.5/5/10GE-Port bis 10 Gbit/s	

## Bestellangaben (Fortsetzung)

Optionen (Fortsetzung)		
Enterprise	NSC-LOOPBACK-1G	NSC L2/L3 1G Loopback
	NSC-LOOPBACK-10G	NSC L2/L3 10G Loopback
	NSC-FUSION-CLIENT	NSC-Fusion-Client
	NSC-TWAMP-REFLECTOR	NSC-TWAMP-Reflector
	NSC-OPTICAL-ETHERNET	NSC-Optical-Ethernet
SFP	NSC-SFP-ELEC-1G	NSC 1G Elektrisches Ethernet SFP
	NSC-SFP-ELEC-AUTO-10G	NSC 2.5G, 5G und 10G Autoneg Elektrisches Ethernet SFP+
	NSC-SFP-ELEC-1-2.5-5-10G	NSC 1G, 2,5G, 5G und 10G Elektrisches Ethernet SFP+
	NSC-SFP-850-1G-10G	NSC 1G und 10G Optisches Ethernet SFP+ 850 nm SR
	NSC-SFP-1310-1G-10G	NSC 1G und 10G Optisches Ethernet SFP+ 1310 nm LR
	NSC-SFP-1550-1G-10G	NSC 1G und 10G Optisches Ethernet SFP+ 1550 nm ER
	NSC-SFP-GPON	NSC GPON SFP
	NSC-SFP-XGSPON	NSC XGSPON SFP+
Optionales Zubehör		
	NSC-CAR-CHARGER	Kfz-Ladeadapter mit Kabel
Ersatzteile		
	NSC-BATTERY	Akku für NSC
	NSC-CHARGER	Ladegerät mit Kabel für NSC
	NSC-STRAP	Handschlaufe für NSC
	NSC-CASE	Tragetasche für NSC
	NSC-ETHERNET-ADAPTER	Ethernet-Adapterkabel, Stecker/Buchse, Kat. 6a
	NSC-ETHERNET-CABLE	Ethernet-Kabel, Stecker/Stecker, Kat. 6a