

データシート

# VIAVI

## ネットワークとサービスコンパニオン (NSC-100)

エンタープライズ向けイーサネットテスト

現場技術者のための、最もシンプルで包括的、最速の(1分)サービスアクティベーション  
テストおよびトラブルシューティングソリューション

NSC-100は、イーサネット、エンタープライズ、およびデータセンターネットワーク向けテストソリューションです。アクティブなイーサネットと WiFi のテスト機能を組み合わせて、すべてのネットワークレイヤーでサービスアクティベーションとトラブルシューティングのテストを可能にします。

- ネットワークレイヤー 2、3、4 でイーサネットテストを可能にすることで、イーサネットのターンアップとトラブルシューティングのプロセスを簡素化します。
- アクティブスループットテスト (Speedtest、TrueSpeed RFC6349) を実施することで、お客様がスループットの問題に影響を与えることを特定、防止します。
- Y.1564 および RFC2544テスト用に MTS-5800と組み合わせた場合、スタンドアロンユニット、またはリモートループバックデバイスとしてビジネスサービスを検証します。
- WiFi のカバレッジとパフォーマンスを最適化し、パフォーマンスが期待を下回る場合はネットワークの改善策が推奨されます。
- 24 時間 365 日のモニタリングセッションを実行して、長期的な根本原因の障害分析と SLA 監視を行います。



2019 年ブロードバンドテクノロジー  
レビュー - 4.0 ダイヤモンド賞受賞



2020 年ライトウェイブ  
イノベーション賞 - 4.5 受賞

### 利点

- ファイバー、イーサネット、WiFiを 1つのソリューションでサポート
- エンタープライズおよび固定回線/モバイルフロントホールサービスの導入、パフォーマンス測定、トラブルシューティングに対応する柔軟なマルチツール
- 中央集約型クラウドベースのワークフローと結果の管理により、直属スタッフおよび契約スタッフのコンプライアンスを促進
- 置きっぱなしのケースをリモート管理することにより、長期的なテストと障害分析が可能
- サービスアクティベーション、テスト、およびパフォーマンス管理 (最大 10G までの L2/L3ループバック、TWAMP リフレクター)
- NSCをリモート制御テストエージェントとして利用する中央集約型テストシステム (VIAVI Fusion)

### 特徴

- 最大 10G のイーサネットテストインターフェイス
- レイヤー 4 (TCP/UDP) までのイーサネットテスト
- 3x3 WiFi アンテナ (2.4GHz および 5GHz)
- StrataSync および Mobile Tech 対応
- Job Manager

## 仕様

GPON (オプション)		
ONU/ONT エミュレーション	VIAVI GPON SFP	
インターフェイス	SC/APC	
規格	G.984.2 GPON 準拠	
	G.988 OMCI 準拠	
上り回線 (1310nm) Tx 信号パワー範囲	0.5dBm~5.0dBm	
下り回線 (1490nm) Rx 信号パワー範囲	-28.0dBm~-8.0dBm	
テスト結果	PON のアクティベーション状態、SFP、PON ID、ODN クラス、ONT ID からのパワーレベル値 – ITU-T G.984 および G.988 規格に準拠	
XGSPON (オプション)		
ONU/ONT エミュレーション	VIAVI XGSPON SFP	
インターフェイス	SC/APC	
規格	G.9807.1 XGSPON 準拠	
	G.988 OMCI 準拠	
上り回線 (1270nm) Tx 信号パワー範囲	4.0dBm~9.0dBm	
下り回線 (1577nm) Rx 信号パワー範囲	-28.0dBm~-9.0dBm	
テスト結果	PON のアクティベーション状態、SFP、PON ID、ODN クラス、ONT ID からのパワーレベル値 – ITU-T G.9807 および G.988 規格に準拠	
イーサネット (オプション)		
イーサネット	RJ-45 (10M/100M/1G イーサネット)	
	1G イーサネット SFP、1/2.5/5/10G イーサネット SFP+、10G イーサネット SFP+	
規格	IEEE 802.3	
	1Gbps、2.5Gbps、5Gbps、10Gbps イーサネット	
テスト結果	イーサネットフレーム、IP 接続性、Ping、Traceroute、Web 接続性、最大 2Gbps の速度テスト	
TWAMP リフレクター (オプション)	RJ-45、1G イーサネット SFP	
	TWAMP ライトリフレクターのサポート	
ポート/L2/L3 ループバック (オプション)	RJ-45、1G イーサネット SFP、10G イーサネット SFP+	
	ポートループバックおよび送信元別の VIAVI ループバックのサポート	
WiFi (オプション)		
インターフェイス	2.4GHz、5GHz	
テスト結果	WiFi Expert (パッシブモード)	最大 802.11 a/b/g/n/ac/ax (WiFi 6 8x8) に対応 <ul style="list-style-type: none"> <li>信号強度 (RSSI)、チャンネル、標準、幅、チャンネルノイズ、総通信時間、ノイズ通信時間、推定スループット、推奨事項</li> </ul>
	OneCheck WiFi (接続モード)	802.11 a/b/g/n/ac/ax に対応 (NSC を WiFi 5 3x3 として接続した WiFi 6 8x8) <ul style="list-style-type: none"> <li>信号強度 (RSSI)、標準、幅、最大ルーター PHY レート</li> </ul> 最大 802.11 a/b/g/n/ac (WiFi 5 3x3) に対応 <ul style="list-style-type: none"> <li>IP/Web 接続、スループットテストを追加</li> </ul>
WiFi Radio	802.11 a/b/g/n/ac 3x3	

スループット/パフォーマンステスト (オプション)	
インターフェイス	GPON、イーサネット、WiFi
TCP スループットテスト	Ookla Speedtest VIAVI TrueSpeed VNF (RFC-6349) VIAVI SpeedCheck iPerf
パフォーマンス	Ookla Speedtest、TrueSpeed、SpeedCheck、iPerf 対応 2Gbps
テスト結果	遅延、上りおおび下りビットレート
ユーザーインターフェイス	
通信インターフェイス	Bluetooth v5.0
スマートデバイス対応 (推奨)	Mobile Tech アプリ
	Android 8 以降
	iOS 12 以降
一般仕様	
サイズ	116 x 190 x 52mm (4.6 x 7.5 x 2.0 インチ)
重量	0.8kg (1.7 ポンド)
動作温度範囲	非充電時: -10°C~50°C
	充電時: 0°C~40°C
保管温度範囲	-20°C~60°C
動作湿度範囲	10%~90% RH、結露なし
動作高度	最大 4,000m
DC 入力パワー	15V @ 3A、USB-C 電源供給 (PD)
バッテリー	32W/時間 リチウムイオン充電式バッテリー
	フィールド交換可能
バッテリー寿命	設置作業者の 1 週間の代表的な使用状況
充電ポート	USB-C
USB ホストポート	USB-A (USB 3.0)

## オーダー情報

標準パッケージ		
PON パッケージ	NSC100-GPON-BASE	GPON
	NSC100-GPON-PLUS	GPON、イーサネット、Speedtest
	NSC100-GPON-PRO	GPON、イーサネット、WiFi、Speedtest
	NSC100-XGSPON-BASE	XGSPON
	NSC100-XGSPON-PLUS	XGSPON、イーサネット、Speedtest
	NSC100-XGSPON-PRO	XGSPON、イーサネット、WiFi、Speedtest
	NSC100-GPON-XGSPON-BASE	GPON、XGSPON
	NSC100-GPON-XGSPON-PLUS	GPON、XGSPON、イーサネット、Speedtest
一般家庭向けパッケージ	NSC100-HOME-PLUS	イーサネット、Speedtest
	NSC100-HOME-PRO	イーサネット、WiFi、Speedtest
エンタープライズ	NSC100-ENTERPRISE-PLUS	イーサネット、TrueSpeed
	NSC100-ENTERPRISE-PRO	イーサネット、WiFi、TrueSpeed
ループバック	NSC100-LOOPBACK-BASE	イーサネット 1G
	NSC100-LOOPBACK-PLUS	イーサネット 10G
すべて	NSC100-PLATINUM-1G NSC100-PLATINUM-10G	すべて
オプション		
テストアプリケーション	NSC-OC-GPON	NSC OneCheck GPON
	NSC-OC-XGSPON	NSC OneCheck XGSPON
	NSC-OC-ETHERNET	NSC OneCheck イーサネット
	NSC-OC-WIFI	NSC OneCheck WiFi
	NSC-WIFI-EXPERT	NSC WiFi Expert
スピードテスト	NSC-TRUESPEED-1G	1GE ポートを使用した最大 1Gbps NSC TrueSpeed (RFC-6349)
	NSC-SPEEDTEST-1G	1GE ポートを使用した最大 1Gbps NSC Ookla SpeedTest
	NSC-SPEEDCHECK-1G	1GE ポートを使用した最大 1Gbps NSC SpeedCheck
	NSC-IPERF-1G	1GE ポートを使用した最大 1Gbps NSC iPerf テスト
	NSC-TRUESPEED-2G	2.5/5/10GE ポートを使用した最大 2Gbps NSC TrueSpeed (RFC-6349)
	NSC-SPEEDTEST-2G	1+ 1/2.5/5/10GE ポートを使用した最大 2Gbps NSC Ookla SpeedTest
	NSC-SPEEDCHECK-2G	2.5/5/10GE ポートを使用した最大 2Gbps NSC SpeedCheck
エンタープライズ	NSC-LOOPBACK-1G	NSC L2/L3 1G ループバック
	NSC-LOOPBACK-10G	NSC L2/L3 10G ループバック
	NSC-FUSION-CLIENT	NSC Fusion クライアント
	NSC-TWAMP-REFLECTOR	NSC TWAMP リフレクター
	NSC-OPTICAL-ETHERNET	NSC 光イーサネット

## オーダー情報(続き)

オプション(続き)		
SFP	NSC-SFP-ELEC-1G	NSC 1G 電気イーサネット SFP
	NSC-SFP-ELEC-10G	NSC 10G 電気イーサネット SFP+
	NSC-SFP-ELEC-AUTO-10G	NSC 2.5G、5G、および 10G 自動ネゴシエーション電気イーサネット SFP+
	NSC-SFP-ELEC-1-2.5-5-10G	NSC 1G、2.5G、5G、および 10G 電気イーサネット SFP+
	NSC-SFP-850-1G-10G	NSC 1G および 10G 光イーサネット SFP+ 850nm SR
	NSC-SFP-1310-1G-10G	NSC 1G および 10G 光イーサネット SFP+ 1310nm LR
	NSC-SFP-1550-1G-10G	NSC 1G および 10G 光イーサネット SFP+ 1550nm ER
	NSC-SFP-GPON	NSC GPON SFP (ONT エミュレーション)
	NSC-SFP-XGSPON	NSC XGSPON SFP+ (ONT エミュレーション)
オプションのアクセサリ		
NSC-CAR-CHARGER NSC	カーチャージャー(ケーブル付き)	
交換用パーツ		
NSC-BATTERY	NSC バッテリー	
NSC-CHARGER	NSC チャージャー(ケーブル付き)	
NSC-STRAP	NSC ハンドストラップ	
NSC-CASE	NSC キャリングケース	