

ギガビットイーサネットレイヤー1試験装置
Next Stream[®] 5000 シリーズ

NXS5000G

特長

ギガビットイーサネットの レイヤー1試験

従来の測定器にはなかった、様々なレイヤー1試験/測定機能を搭載しています。ギガビットイーサネットのレイヤー1相互接続性調査/機能評価/品質確認に絶大な威力を発揮します。

レイヤー1エラー挿入

レイヤー1(8B10B)のRDエラー、CODEエラーの挿入が可能です。挿入方法は1回/バースト(挿入回数・挿入間隔指定)/連続(レート指定)の3種から選択できます。

送信クロック周波数変動

IEEE802.3規格のクロック周波数(125MHz±100ppm)に対して、125MHz±200ppmまで周波数のシフト設定が可能です。また、受信クロック周波数の測定もできます。

光シャットダウン

手動シャットダウンまたは自動シャットダウン(シャットダウン時間・間隔・回数指定)を設定することができます。

キャプチャ

受信フレームをワイヤレトでキャプチャ可能です。(1ポート 256MB、計512MB)

またレイヤー1情報を含むデータをHEX表示だけでなく、プリアンブルやフレームエラーの表示、オートネゴシエーションの詳細内容表示等の、翻訳表示が可能です。

各種フィルタ機能・トリガ機能を用いて、必要な情報のみキャプチャすることができます。

フレームロス・遅延

ランダムロス/周期ロス/バーストロス/Gilbert-Elliotロスをなどの様々なロスパターンを選択できます。また、フィルタを設定することで、ロス対象フレームの絞り込みが可能です。

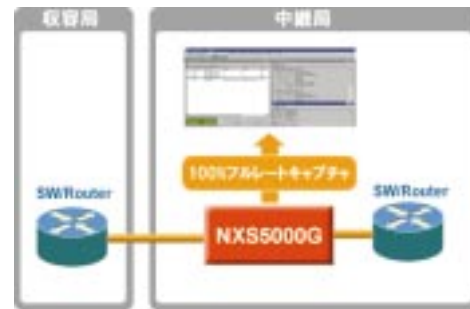
設定したトリガを契機にフレームを遅延させることも可能です。(※遅延機能はオプションソフト)

コンパクトサイズ・簡単操作

A4サイズ・高さ5cmで重さ1.9Kg、可搬性に優れた装置サイズ。また、Windows XP/2000対応の専用ソフトウェアでグラフィカル表示。初めて操作する方にも簡単に操作できるように、日本語ヘルプに詳細な操作方法を記述しています。



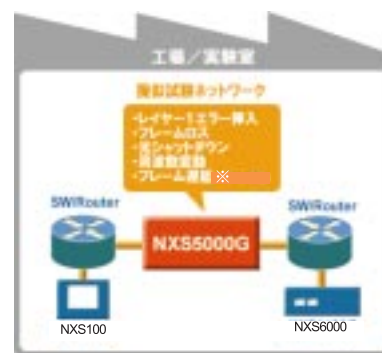
適用例：IP中継装置の相互接続性調査



ネットワークSI/保守業者様向け

異なるメーカーの中継装置をギガビットで接続する場合、オートネゴシエーションの不整合などが原因で接続できないことや、フレームロス/フレームエラーが発生することがあります。本装置は受信データをワイヤレトで100%キャプチャして翻訳表示可能(HEX/プリアンブル/オートネゴシエーション詳細/フレームエラー)、接続障害の解析に威力を発揮します。

適用例：IP中継装置のレイヤー1試験/性能測定



※オプションソフト

IP中継器開発ベンダー/キャリア/インターネット通信アプリ開発ベンダー様向け

レイヤー1エラーやフレームロス等のネットワーク事象をエミュレートすることができます。ギガビットイーサネットを利用したVoIP・ビデオストリーム等のアプリケーション開発における、実ネットワークでの運用前の事前試験や性能評価が可能です。

NXS5000G仕様

インタフェース仕様

試験ポート	規格	1000BASE-LX/SX/T IEEE 802.3z準拠
	回線速度	1Gbps
	ポート数	2 (別途GBICオプションが必要です)
コンソールポート		LAN (10BASE-T/100BASE-TX、オートネゴシエーション)

本体仕様

LED	LINK/TX/RX, PWR/RDY/CHK/CNF/ST 1-4
電源	ACアダプタからDC16V入力
消費電力	30W
温度・湿度・騒音	5~40°C, 20~80%RH (結露しないこと)、45dB以下
寸法	W297 x D218 x H48mm (突起物を除く)
重量	1.9Kg以下 (本体のみ)
付属品	ACアダプタ、電源ケーブル、LANケーブル、RS232Cクロスケーブル、取扱説明書、ソフトウェアCD-ROM

機能仕様

モニタ	表示項目	ポート	光入力断状態、クロック同期状態	
		送信	フレーム数、バイト数、ビット数、アラーム	
		受信	フレーム数、バイト数、ビット数、アラーム	
			レイヤ2エラー数 (FCSエラー、アンダーサイズ、オーバーサイズ)、 レイヤ1エラー数 (RDエラー、CODEエラー)	
	表示方式		レート/累計 詳細、グラフ	
テスト	キャプチャ	容量	512MB (1ポートあたり256MB 約1,638,400フレーム (1フレーム64バイト換算)) ワイヤレート対応	
		翻訳表示	HEX表示、プリアンブル表示、フレームエラー表示 オートネゴシエーション詳細内容表示、プロトコル解析表示	
		フィルタ	MACアドレス、フレーム長、エラー	
		トリガ	手動、時刻、イベント、フレーム種別	
		光シャットダウン		シャットダウン時間、シャットダウン間隔、シャットダウン回数
		レイヤ1エラー挿入	種別	RDエラー、CODEエラー
			挿入方法	1回/バースト/連続 (レート指定)
		受信周波数測定		被試験装置の出力周波数を測定
		送信周波数設定		125MHz ±200ppmの範囲で出力を設定
		フレームロス	種別	周期ロス、ランダムロス、バーストロス、Gilbert-Elliottロス
		フィルタ	MACアドレス、フレーム長、エラー	
	フレーム遅延		固定遅延 (1~300ms、1msステップ)	
	(※オプションソフト)	トリガ	手動、時刻	
ファイル	設定		運用データ (装置設定)	
	ログ		キャプチャログ (TXT/CSV)、統計ログ	

GBICオプション (別売)

品名	規格	波長	コネクタ	適合ケーブル	個数
NXSGB-L2	1000BASE-LX	Long Wave (1310nm)	SC	SMF/MMF	2
NXSGB-S2	1000BASE-SX	Short Wave (850nm)	SC	MMF	2
NXSGB-T2	1000BASE-T	—	RJ-45	UTP Cat5e	2

開発元

富士通九州ネットワークテクノロジーズ株式会社

〒814-8588 福岡市早良区百道浜2-2-1 (富士通九州R&Dセンター)

TEL: 092-852-8034 FAX: 092-852-3244

<http://jp.fujitsu.com/qnet/>
qnet-nxs@cs.fujitsu.com

■ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。■Next Stream、NXSIは富士通九州ネットワークテクノロジーズ(株)の登録商標です。
■Windowsは米国Microsoft Corporationの、米国およびその他の国における商標です。■本内容はおことわりなしに変更することがあります。

2005年7月