

# NuStreams 製品案内

## Ethernet Traffic generation and analysis



# NuStreams Network Device Tester



XTRAMUS (エクストラムス) 社はハイパフォーマンスのスイッチ用 ASIC チップも開発・販売するメーカーです。そして XTRAMUS 社は自社開発したスイッチ用 ASIC チップの検証に安価で利用しやすい試験ツールも開発してきました。NuStreams (ニュー・ストリームス) は、ラインレートのパフォーマンスを持つパケット・ジェネレータとレシーバと持ったネットワーク・デバイスやネットワーク・パフォーマンスの試験機です。

- 装置のパフォーマンス試験
- ネットワーク・システムのパフォーマンス試験
- トラブル・シューティング
- 開発工程での機能・性能試験
- 製造工程での製品試験
- 品質保証試験

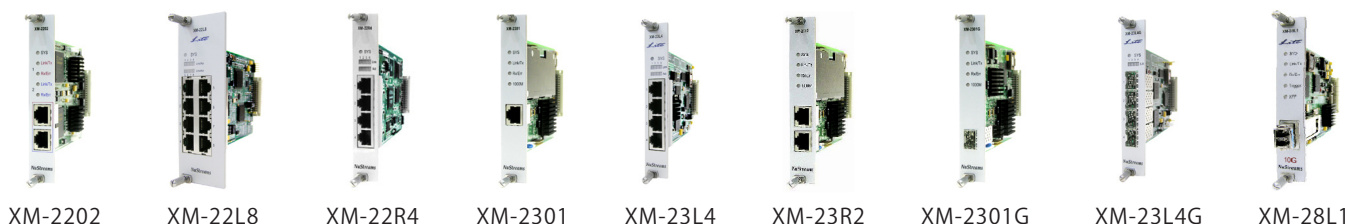
などに最適です。パケット・ジェネレータは正規フレームだけでなく、エラーフレームやコリジョンの生成。フレーム・データの完全性を検証するための X-Trailer の付加。レイヤー 4-7 層の各種プロトコルフレームの生成・解析も出来ます。

制御は Windows PC 上での GUI ソフト、または Windows API によるカスタマイズ制御が可能です。NuStreams-2000/600 は、コストパフォーマンスの高いテスターです。研究・開発・製造・運用・保守等様々な分野でネットワーク機器やネットワークのパフォーマンス試験・検証が可能です。

## ● NuStreams ハードウェア

NuStreams シャーシ概要	
NuStreams-2000	16 スロットシャーシ。設定、制御、統計用 PC (XM-2100P) を内蔵。256 シャーシをスタック可能。カード別に複数ユーザからの利用が可能。
NuStreams-600	7 スロットシャーシ。可搬型。カード別に複数ユーザからの利用が可能。シャーシ・スタック不可。

NuStreams I/F カード概要	
XM-2202	2ポート 10/100Mbps UTP テストモジュール。L2-3のラインレートトラフィック生成。L4-7の各種プロトコルのフレーム生成と解析が可能。各ポートに 514KB キャプチャバッファを用意。
XM-22L8	8ポート 10/100Mbps UTP テストモジュール。L2-3のラインレートトラフィック生成。
XM-22R4	4ポート 10/100Mbps UTP テストモジュール。L2-3のラインレートトラフィック生成。L4-7の各種プロトコルのフレーム生成と解析が可能。各ポートに 8MB キャプチャバッファを用意。
XM-2301	1ポート 10/100/1000Mbps UTP テストモジュール。L2-3のラインレートトラフィック生成。L4-7の各種プロトコルのフレーム生成と解析が可能。ポートに 1MKB キャプチャバッファを用意。
XM-23L4	4ポート 10/100/1000 Mbps UTP テストモジュール。L2-3のラインレートトラフィック生成。
XM-23R2	2ポート 10/100/1000 Mbps UTP テストモジュール。L2-3のラインレートトラフィック生成。L4-7の各種プロトコルのフレーム生成と解析が可能。各ポートに 32MB キャプチャバッファを用意。
XM-2301G	1ポート 1000Mbps SFP テストモジュール。L2-3のラインレートトラフィック生成。L4-7の各種プロトコルのフレーム生成と解析が可能。ポートに 1MB キャプチャバッファを用意。SFP は別途。
XM-23L4G	4ポート 1000 Mbps SFP テストモジュール。L2-3のラインレートトラフィック生成。SFP は別途。
XM-28L1	1ポート 10Gbps XFP テストモジュール。L2-3のラインレートトラフィック生成。XFP は別途。



XM-2202 XM-22L8 XM-22R4 XM-2301 XM-23L4 XM-23R2 XM-2301G XM-23L4G XM-28L1

# NuStreams 製品案内

## Ethernet Traffic generation and analysis



### ● NuStreams 制御アプリケーション

#### NuStreams Window 概要

NuStreams Window はユーザーフレンドリーで容易な操作性を実現した制御アプリケーションです。NuStreams シャーシのパフォーマンスを十分に引き出します。

##### ●主な試験内容：

スループット、パケットロス、異常パケット、ブロードキャスト、アドレステーブル学習、輻輳等の試験が出来ます。

##### ●対応プロトコル：

IEEE802.3、SNAP、802.2(IPX)、802.2(2Bytes)、IPv4、IPv6、Pause Control、TCP/IP、OSPF/IP、ICMP/IP、IGMP/IP、UDP/IP

##### ●エラー生成：

CRC エラー、アライメントエラー、ドリブルエラー、IP チェックサムエラー

##### ●キャプチャ機能：

バッファを持つ I/F のキャプチャ設定。トリガ設定。

##### ●リポーティング：

単独またはスプレッド形式のマルチビュー。

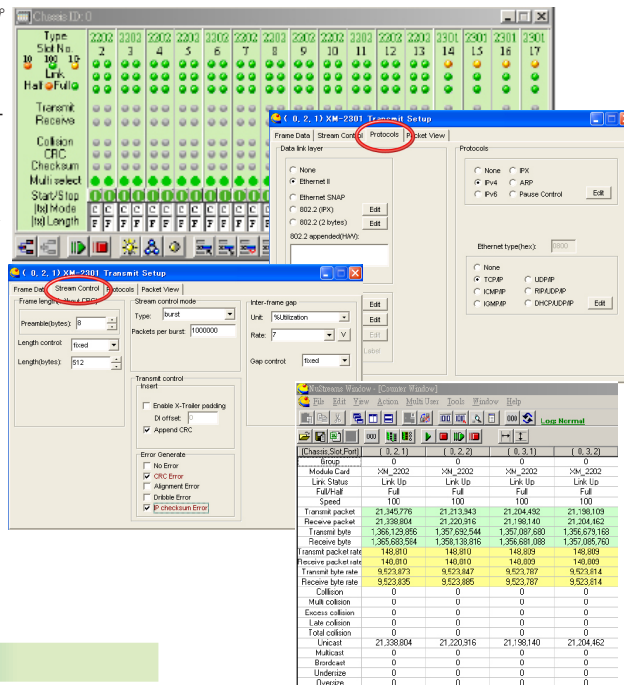
##### ●フレームデータ設定：

DA/SA 値の変動設定、DIP/SIP 値の変動設定、VLAN タグ、MPLS タグ、

##### ●設定のコピー / ペースト

ポートに設定した値を、コピー / ペーストで別ポートに設定。

シャーシは I/F 別に複数ユーザーでシェアする事が可能。



#### NuStreams Switch Genius 概要

RFC2285/2889 に基づく LAN スイッチング デバイスのベンチマーク測定用制御アプリケーション。

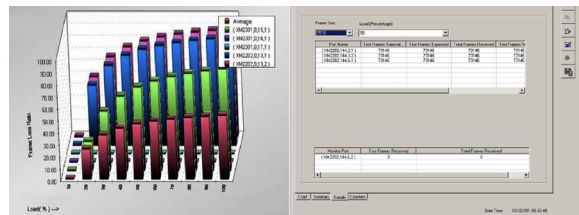
##### ●主な試験内容：

レイヤー 2 でのエラーフィルタリング、フォワーディング、アドレス学習、アドレスキャッシュ、ブロードキャストフォワーディング、ブロードキャストレイテンシー、輻輳制御、フォワードプレッシャー等のパフォーマンス試験。

##### ●フレームタイプ：

IEEE802.3、Ethernet II、VLAN、

レポートは Excel、HTML 等にエクスポート可能。



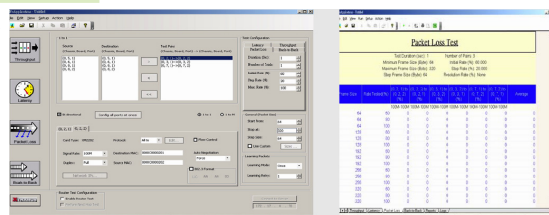
#### NuStreams Applications 概要

レイヤー 2/3 デバイスの RFC1242/2544 に基づくベンチマーク測定用制御アプリケーション。

##### ●主な試験内容：

ブリッジ、スイッチ、ルーターのパフォーマンス試験。

スループット、レイテンシー、パケットロス、Back-to-Back のパフォーマンス試験をラインレートのトラフィックと柔軟なポート構成で実現します。

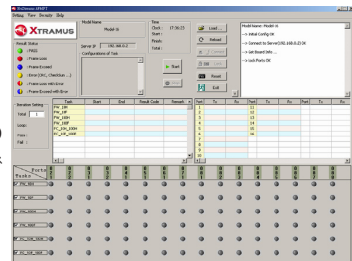


#### NuStreams APMPT 概要

APMPT(All-purpose Mass Production Test) は正確で効率的な大量製品テストのためのアプリケーション。

##### ●特徴：

プリビルトされたテストシーケンスは TX/RX Forwarding, Flow Control, Broadcast, Filter, CRC Error の試験パターンを組み込んでいます。シャーシは複数ユーザーでシェア利用が可能。レポートはテキストで保存。構成変更は GUI またはテキストファイルからの読み込みもできます。



#### NuStreams API 概要

ユーザ カスタマイズ プログラムの作成が可能な WindowsAPI の提供。

本内容は 2006 年 7 月現在のものです。本内容は予告無く変更される事があります。  
本内容には計画中または開発中の情報が含まれます。ご購入の際には販売店までご連絡ください。

お問合せ先

販売代理店 **TeKe**  
IP と Mobile のネットワークテストソリューションを提供します  
**テケネットワークス株式会社**  
E-mail : info@tekenetworks.co.jp  
URL : http://www.tekenetworks.co.jp  
TEL : 048-451-0794 FAX : 048-451-0795

XTRAMUS TECHNOLOGIES 社製品輸入元  
アイピーネットフュージョン株式会社