

RXT-6402

高度なデュアル 400G マルチサービステストモジュール
400Gから10Mまでのイーサネットテスト、
OTN、SDH/Sonet、PDH/DSn、ファイバーチャネル

VeEX

真のオールインワン、1.5Mから400G
すべてのインタフェースのデュアルテストポート
最大4つの独立したテスト
クラス最高のインテリジェント冷却システム

特徴



RXT-1202 用

モジュラーテストプラットフォーム

ラボからフィールドアプリケーション向けの高度な 2x400GEマルチサービスハンドヘルドデスタ

VeEX® RXTはコア、メトロ、データセンターおよびアクセスネットワーク用に開発された、業界で最も柔軟性が高く、コンパクトで将来の技術にも対応できる携帯型のテストソリューションです。RXT-6402 デュアル 400G は、現在のインタフェースの柔軟性を提供し、トランスポート、アグリゲーション、クロスコネク、5G x-haul、NEMs フィールド サポートなどのアプリケーションの将来の拡張性をサポートします。



デュアル 400G モジュールのハイライト

- 2x400GEの同時テスト機能
- 最大4つの独立したテスト
- クラス最高のシグナルインテグリティを実現するネイティブ QSFP-DD、QSFP56、SFP-DDおよびSFP56 PAM4ハードウェア（アダプタ不要）
- QSFP-DD、QSFP56、SFP-DDおよびSFP56トランシーバ、DAC、AOC、ネットワーク機器、400GEリンクを含む、すべての一般的なフォームファクタのテストをサポート
- 400GBASE-SR8、FR8、LR8、DR4、FR4、LR4、CR8、CR4、400ZR/ZR+を含む広範囲の400GEインタフェースに対応
- I2C/MDIOレジスタの読取りと書込み
- レーンごとのPAM4プレエンファシス設定
- FECコードワードシンボルエラー分布とスキューによるシグナルインテグリティチェック
- トランシーバの消費電力監視（電圧、電流）、可変電圧供給
- 専用のQSFP-DDヘッド冷却ファン（交換可能）による、ZR/ZR+などのハイパワーのトランシーバの動作温度の検証
- 過熱から保護する内部および外部（ケージ）QSFP-DD温度監視
- 長距離コヒーレントラインインタフェースのトランシーバと2x400GEアプリケーションをサポートする大容量電源
- 高い効率を誇るインテリジェントな冷却システム

用途

- 高速イーサネットリンクのサービス開始、検証、故障診断
- 光トランシーバの検証
- フルデュアルポートの能力が必要とされるDAC、AOCの検証
- ファンアウトテスト
- 10Mから400GEまでのレイヤ1~4の包括的なテスト用途
- フルレートでの400GEスループット、およびフレームロスの測定
- PCS & RS-FECレイヤテスト
- マルチレーン非フレームBERTによるPAM4シグナルインテグリティテスト
- I2C/MDIOの検証とプログラミング
- 高度な光トランシーバのテスト
- フィールド試験、評価、相互運用チェック、ベンチマーク、故障診断、リンク検証などのためのポータブルデスタ
- レガシー伝送装置、インタフェース、リンクの保守
- フィールド用途向けの頑丈な構造と強化された冷却

テストインタフェース

- 2x QSFP-DD (PAM4)
- 2x QSFP56/QSFP28/QSFP+ (PAM4/NRZ)
- 2x SFP-DD/SFP56/SFP28 (PAM4/NRZ)
- 2x SFP+/SFP (NRZ)
- 2x RJ45
- 1x RJ48および3x SMA (レガシー)
- 2xクロック入力、2xクロック出力
- 独立した4つのテストポートグループ

利用可能なハードウェアの構成

RXT-6402は、次の2つのハードウェアバージョンで利用できます。

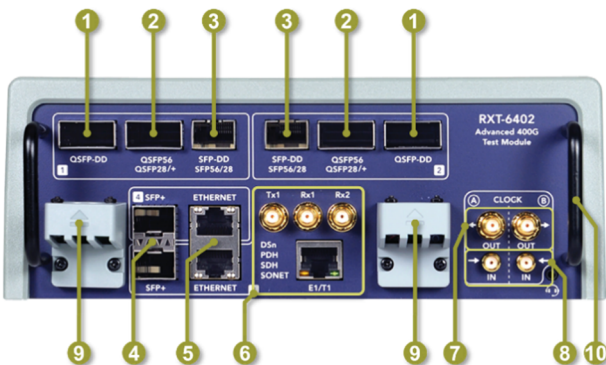
- レガシー及び最新式の通信テストを対象とする包括的なマルチサービスのテスト設定
- すべての一般的な最新のデータレートをサポートする高速イーサネットを中心とするバージョン

構成		
テストインタフェース (ポート)	RXT-6402	RXT-6402 Lite
2x QSFP-DD	● (デュアルポート)	● (シングルポート or デュアルポートオプション)
2x QSFP56/QSFP28/QSFP+	● (デュアルポート)	● (シングルポート or デュアルポートオプション)
2x SFP-DD/SFP56/SFP28	● (デュアルポート)	● (シングルポート or デュアルポートオプション)
2x/SFP+/SFP	● (デュアルポート)	● (シングルポート or デュアルポートオプション)
2x RJ45	● (デュアルポート)	-
1x RJ48および3x SMA	●	-
2xCLOCK入力、2xCLOCK出力	●	●
独立したテストポートグループ*	4	2
テスト用途		
400GE	●	●
200GE	●	●
100GE	●	●
50GE	●	●
40GE	●	●
25GE	●	●
10GE	●	●
1000Base-X	●	●
100Base-X	●	-
10/100/1000BASE-T	●	-
1G~16Gファイバチャンネル	●	-
OTU4/OTU3	●	●
OTU2/OTU1	●	▲
OTU2e/OTU1e	●	▲
SDH/SONET (光学)	●	-
SDH/SONET/PDH/DSn (電気)	●	-

* サポートされる同時かつ独立したテストの数も指しています。

* ▲対応予定

モジュールのインタフェース



- 1 QSFP-DD (400GBASE、400ZR/ZR+)
- 2 QSFP56/QSFP28/QSFP+ (200/100/50/40GBASE-R、OTU4/3)
- 3 SFP-DD/SFP56/SFP28/SFP+ (100/50/25GBASE-R、10G/1000BASE-X)
- 4 SFP+/SFP (10G/1000BASE-Xおよび10/5/2.5GBASE-T、OTU2/1、OTU2e/1e、ODUflex、GFP-F、STM64/16/4/1、OC192/48/12/3/1、16/10/8/4/2/1G FC)
- 5 RJ45 (10/100/1000BASE-T)
- 6 同軸ケーブルSMAおよびRJ48 (STM1/0、STS3/1、E4/3/1及びT3/1平行不平衡)
- 7 独立したリカバリクロック出力
- 8 独立した基準クロック入力
- 9 外部QSFP-DD冷却ファン
- 10 保護用メタルバー

PAM4 インタフェース

- 400G QSFP-DD、QSFP56、SFP-DD、SFP56 トランシーバ用の PAM4 ネイティブサポート
- 400GBASE-SR8、FR8、LR8、DR4、FR4、LR4、CR8、CR4、および 400ZR/ZR+
- IEEE 802.3bs および MSA 準拠の トランシーバに対応
- 電力クラス 1~8 をサポートする 300W 電源
- ケース温度の監視
- QSFP-DD 高温警告しきい値、過熱保護および現場での交換可能な外部 QSFP-DD ヘッド冷却システム
- レーンごとのポストおよびプレエンファシス設定
- 独立したテストパターンを持つレーンBERT



MDIO の読取り/書込み

- 完全な MDIO I2C アクセス
- 全 MDIO レジスタの RAW 読取り/書込み機能
- フィールドでの頻繁な使用に適した明確な表示
- モジュールハードウェア制御ピンの読取り/書込みアクセス

光パワー測定

- グローバルおよびレーン別の電源出力の有効/無効化
- 受信したレーン別および高帯域の光パワーレベルの監視

送信クロックソース

- 内部層 2.5ppm VCXO および GPS 1PPS (オプション)
- Recovered: 着信信号から
- 外部: 1.544MHz、2.048MHz、10MHz、BITS/1.544Mbps、SETS/2.048Mbps、および 1PPS (50Ω SMAコネクタ経由)

ライン周波数オフセット生成

- ライン周波数オフセット生成 ±100ppm、0.1ppm 単位

ライン周波数測定機能

- 測定した送信ライン周波数を kHz 単位で表示
- 内部または外部リファレンスクロックからの送信ライン周波数のオフセット値を測定して表示 (現在値、Min、Max、ppm 単位)
- 全レーンを測定

ストレステスト: プリ/ポスト FEC のテスト

- トランシーバの全プロパティを検証できる簡単なワンボタン操作の可否テスト
- 詳細なユーザー定義のしきい値
- 設定内容、可否表示、および詳細な結果を含む簡単なテストレポート
- 周波数引き込み範囲のストレステスト
- プリおよびポスト FEC テスト

高度な光トランシーバ用のテスト

- FECがPAM4信号(400GEインタフェース)に適用される前に光モジュールの整合性を検証するために、動作電圧および周波数オフセット範囲でのレーンごとのプリFEC BERを検証
- 非PAM4インタフェースのプリフレームBER(レーンBERT)を検証
- テスト時に電圧、温度、およびプリFEC BERを監視し、表示します。3つの測定値すべてを明確に表示するヒストグラム機能により、異常な変化を簡単に関連付け、追跡
- プリFEC BERおよび光パワーしきい値設定によりPASS/FAILを識別して表示
- プリエンファシス: PAM4のシグナルコンディショニングのプリタップ、ポストタップ、および減衰をホスト側で設定し、トランシーバの許容範囲とパフォーマンスの検証やストレステストに使用
- 供給電圧許容値の検証: 3.135V~3.465V (3.300V±5%) の掃引範囲で、光トランシーバのMSA規格に準拠していることを確認
- 消費電力の検証: 光トランシーバの消費電力(ワット数)を監視して、指定された電力クラスに適合していることを確認
- 温度監視: QSFP-DDおよびケースの温度を監視します。温度が特定の高温を超えて上昇した場合、光モジュールをシャットダウンし保護する機能を内蔵
- 周波数許容偏差の検証: -100ppm~+100ppm (0.1ppm/ステップ)の範囲を掃引し、400GE IEEE 802.3 ±20ppmの許容偏差の仕様への準拠を確認
- I2Cボーレートの掃引: QSFP-DDおよびOSFPの掃引範囲は100K~400Kで、QSFP28の掃引範囲は20K~100K



Address	Read	Write	0x18
128	18	49	00
129	4E	4F	4C
130	49	47	48
131	54	20	20
132	20	20	20
133	20	20	20
134	20	20	20
135	20	20	20
136	20	20	20
137	20	20	20
138	20	20	20
139	20	20	20
140	20	20	20
141	20	20	20
142	20	20	20
143	20	20	20
144	20	44	7C
145	7F	54	2D
146	44	50	34
147	43	4E	48
148	2D	4E	30
149	20	20	20
150	20	20	20
151	20	20	20
152	20	20	20
153	20	20	20
154	20	20	20
155	20	20	20
156	20	20	20
157	20	20	20
158	20	20	20
159	20	20	20
160	20	20	20
161	20	20	20
162	20	20	20
163	20	20	20
164	20	20	20
165	20	20	20
166	20	20	20
167	20	20	20
168	20	20	20
169	20	20	20
170	20	20	20
171	20	20	20
172	20	20	20
173	20	20	20
174	20	20	20
175	20	20	20
176	20	20	20
177	20	20	20
178	20	20	20
179	20	20	20
180	20	20	20
181	20	20	20
182	20	20	20
183	20	20	20
184	20	20	20
185	20	20	20
186	20	20	20
187	20	20	20
188	20	20	20
189	20	20	20
190	20	20	20
191	20	20	20
192	00	00	00
193	00	00	00
194	00	00	00
195	00	00	00
196	00	00	00
197	00	00	00
198	00	00	00
199	00	00	00
200	00	00	00
201	00	00	00
202	00	00	00
203	00	00	00
204	00	00	00
205	00	00	00
206	00	00	00
207	00	00	00
208	00	00	00
209	00	00	00
210	00	00	00
211	00	00	00
212	00	00	00
213	00	00	00
214	00	00	00
215	00	00	00
216	00	00	00
217	00	00	00
218	00	00	00
219	00	00	00
220	00	00	00
221	00	00	00
222	00	00	00
223	00	00	00
224	00	00	00
225	00	00	00
226	00	00	00
227	00	00	00
228	00	00	00
229	00	00	00
230	00	00	00
231	00	00	00
232	00	00	00
233	00	00	00
234	00	00	00
235	00	00	00
236	00	00	00
237	00	00	00
238	00	00	00
239	00	00	00
240	00	00	00

イーサネットテスト

サービスの信頼性、スケーラビリティ、および品質は、イーサネットをキャリアグレードのイーサネットに変えるために必要な特性です。RFC2544、VSAM、スループット、MPLSおよびVLANのサポートを含む標準機能を搭載したこのテストは、キャリアグレードのエンドツーエンドイーサネットサービスの保証に必要なすべてのツールを備えています。

主な特長

- 最大±150ppmの負荷をネットワークに与える伝送周波数オフセット
- 光レーンBERT
- スキュー生成/監視によるFECレイヤテスト
- スキュー生成/監視によるPCSレイヤテスト
- 業界推奨のRFC2544テストに準拠したスループット、レイテンシ、ジッタ、フレームロス、バックツーバック測定
- ITU-T Y.1564に対応
- 最大32の完全に独立して構成可能なストリームによるマルチストリームテスト
- IPv4およびIPv6トラフィック生成
- MACフラディング
- Q-in-Q (VLANスタッキング) 及び複数のMPLSタグのサポート
- レイヤ2およびレイヤ3でBERTテストを実行 (VLANタグおよびMPLSタグを任意で使用)
- ループバックポートの着信トラフィックのすべての主要な測定は、レイヤ2、レイヤ3、およびレイヤ4のスマートループモードで可能
- リモートデバイス間 (GPS同期) の片方向レイテンシ測定
- Wireshark™デコードによる回線速度パケットキャプチャ

テストインタフェース

MSA準拠のトランシーバインタフェース

QSFP-DD

- 40GBASE

QSFP56/QSFP28/QSFP+

- 200GBASE

- 40GBASE-R

SFP-DD/SFP56/SFP28

- 100GBASE-R

- 50GBASE-R

- 25GBASE-R

SFP+/SFP

- 10GBASE-X

- 1000BASE-X

- 100BASE-FX

RJ45

- 10/100/1000BASE-T

400GE テスト

- レイヤ2~4に対応
- スループット (16ストリーム)
- サービス停止時間の測定
- RFC2544
- ITU-T Y.1564 (V-SAM)
- IP機能: Ping、トレースルート、ARP
- パケットのキャプチャ (PCAP) とデコード
- PCS/FEC解析
- マルチレーンの非フレームBERTテスト

200GE/100GE/50GE/40GE テスト

- スループット (16~32ストリーム)
- V-SAM (ITU-T Y.1564)
- RFC2544
- PCS解析
- IP機能: Ping、トレースルート、ARP
- ループバック: レイヤ2およびレイヤ3
- マルチレーンの非フレームBERTテスト
- パケットのキャプチャ (PCAP) とデコード
- パススルーモニターモード (100GEおよび40GE)

25GE/10GE/1GE テスト

- スループット (10GEおよび25GE: 32ストリーム)
- V-SAM (ITU-T Y.1564)
- RFC2544
- IP機能: Ping、トレースルート、ARP
- ループバック: レイヤ2および3
- パケットキャプチャ

マルチレーンの非フレーム BERT テスト

トランシーバと装置の特性/受入れテスト用のレーン別BERTテスト

テストパターン

- モード: 8×53.125G
- PRBS 2³¹-1、2¹³-1、PRBS31Q、PRBS13Q (通常または反転)
- レーン別テストパターンの選択
- プリFECのエラーしきい値定義
- エラー生成
- レーン別およびグローバルのビットエラー
- 挿入: シングル

エラー測定

- レーン別のパターン同期ロス
- レーン別のビットエラーカウント、平均およびカレントのビットエラーレート
- ビットエラー合計結果
- イベントテーブルの追跡

FEC レイヤ生成

スキュー生成

- レーン別の静的スキュー生成

FEC レーン

- FECレーンマーカのスイッチと回転

エラー生成

- FEC Correctableコードワード、シングル、レート
- FEC Uncorrectable、シングル、レート
- 無効なトランスコードブロック

アラーム生成

- レーン別のFECアライメントマーカロス (LOAMPS)
- FEC LOA
- High SER

FEC およびスキューレイヤ解析

FEC レーン

- FECレーン識別
- FECコードワードエラー分布（シグナルインテグリティ）

スキュー解析

- レーン別のスキュー解析（ビットおよびピコ秒単位）
- 受信したスキュー測定にユーザー定義のアラームしきい値を設定して使用
- カウント、カレントおよび平均エラーレートをサポート
- FEC Correctableコードワード
- FECのCorrectableシンボル
- Correctableビット、1、0
- Uncorrectable FEC
- FECシンボルエラー分布
- 256B/257Bトランスコーディングエラー

アラーム測定

- レーンごとのFECアライメントマーカーロス
- FEC LOA、LoAMPS
- High SER



イーサネット/IP

トラフィック生成/テストストリームフロー

トレーサビリティと測定を目的としてUDPペイロード領域の先頭に、シグネチャフィールドを使用して生成されるテストフロー

- MAC/IP/UDPフォーマットのトラフィック生成
- IPバージョン: IPv4またはIPv6
- MAC/IP/UDPソースおよび指定先のアドレス指定
- ユーザー定義のイーサネットタイプ、トラフィッククラス、Hop Limit、フローラベルの各フィールド
- フレームサイズ: 64~16,000バイト
- テストパターン: 可変
- 最大4レベルのVLANタグ（ユーザー定義のTPID、PCP/QOS、DEI、VID）
- 最大4レベルのMPLSタグ（ユーザー定義のラベル、TC、S（ボトム）、TTL）

トラフィックレート生成

- フルレート生成と解析
- % BW、Mbpsの固定レート

エラー生成

シングルとレート生成をサポート

- テストパターンビットおよびシーケンスエラー
- IPチェックサム

アラーム生成

- リモートおよびローカル障害アラーム
- ローカル障害に対する自動応答

結果

結果のフィルタリング

- 結果はVLANタグのTPIDでフィルタリング可能

送信および受信ポートカウント

- パケット、パケット/秒、バイト、Mbps、% BW
- VLANパケット、MPLSパケット
- IPv4 & IPv6パケット

受信ポートカウント

- UDP、IGMP、ICMPパケット
- ブロードキャスト、マルチキャスト、ユニキャスト
- ジャンボ、スーパージャンボパケット（9,000バイト以上）

配信結果

- タグレベルとサービスレベル品質ごとのVLAN配信
- タグレベルとトラフィッククラスごとのMPLS配信
- 64、65-127、128-255、256-511、512-1023、1024-1518、1519の最大バイトレンジのパケットサイズ分布（カウント、パーセント、グラフ表示をサポート）

使用率カウント

- Total、IPv4、IPv6、VLAN、MPLS
- 送信および受信のトラフィックの現在値、min、max、平均% BW、Mbpsのパケット/秒統計

エラー

カウント、エラー秒、カレントおよび平均エラーレートを表示

- コード、アンダーサイズ、Invalid FCS、Invalid IP

アラーム

- リンクロス、ローカル障害、リモート障害

テストストリーム結果

- 送信/受信パケットのカウント値、バイトカウント、レート（% BW単位）
- テストストリームシーケンスエラー、ビットエラー、フレームロス数（エラー秒、カレント、平均レート）
- シーケンスエラー、ビットエラー、フレームロス数による、ユーザー定義の合否しきい値アラーム
- レイテンシmin、max、平均測定値（マイクロ秒）
- パケットジッターmin、max、平均測定値（マイクロ秒）

テスト結果と報告

- LEDと詳細な統計カウンタ
- グラフとヒストグラム
- イベント、カウント、日付/時間、期間を表示するイベントログ履歴
- PDFを含むテストレポート

テストプロファイル

テストプロファイルの保存とリストアをサポート

ファイバチャンネルテスト

主な特長

- 1G/2G/4G/8G/10G/16Gストレージエリアネットワーク (SAN) テスト
- FC-1とFC-2 BERTおよびスループット
- RFC2544: スループット、レイテンシ、フレームロス、バックツーバック (フレーム) テスト
- FC-2スマートループモード
- レイヤ1とレイヤ2のループバック
- 全回線速度でのトラフィックの発生と解析
- プリミティブシーケンスプロトコルに対応
- フロー制御対応: バッファ間クレジット設定可
- サービス停止測定
- FC-2フレームヘッダ構成
- テストトラフィックシェーピング: コンスタント、ランプ、バースト
- フレーム長構成: 最大2,148バイト
- 二点間設定
- 終端およびループバックオペレーションモード

テストインタフェース



SFP+/SFP

- 16GFC 14.025Gbps
- 10GFC 10.519Gbps
- 8GFC 8.500Gbps
- 4GFC 4.250Gbps
- 2GFC 2.125Gbps
- 1GFC 1.062Gbps

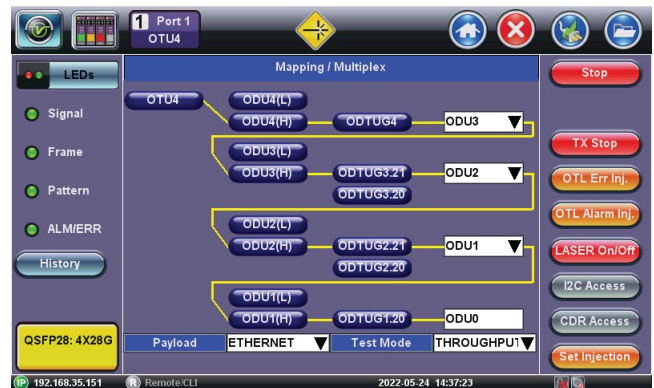
テスト機能

- トラフィック生成
- スループットテスト:
 - RFC2544準拠とベンチマーク
 - ビットエラーレートテスト (BERT)
 - FC-1およびFC-2ループバックモード
- 光パワーレベル: 送信および受信の光レベル (dBm単位)
- エラー測定: ビットエラー数、BER、シンボル、FCS/CRC、オーバーサイズ、アンダーサイズ、フレーム損失 (カウントと%)、アウトオブシーケンスフレーム数
- アラーム検出: LOS、パターンロス、サービス停止
- トラフィック統計: 帯域幅利用率、データレート、フレーム数、バイト数、フレームサイズ分布、バッファ間クレジット数、RR_RDY数、フレームロス数、ラウンドトリップ遅延
- レート: ラインレート、フレームレート、データレート、フレーム/秒レート
- 遅延 (最小、最大、平均、現在): ラウンドトリップ遅延、フレーム到着遅延

OTN テスト

すべてのOTNインタフェースに対し、サービス起動 (運用開始)、パフォーマンス検証、保守、および故障診断を含む全帯域のEoOTNおよびOTNテスト機能を提供します。また、物理レイヤ、OTL、OTUk/ODUkからパルクペイロードまでのマルチレイヤテストを実行し、最大100%レートのイーサネットトラフィックを生成します。

テストインタフェース



QSFP28/QSFP+

- OTU4 111.810Gbps
- OTU3 43.108Gbps

SFP+/SFP

- OTU2e 11.095Gbps
- OTU1e 11.045Gbps
- OTU2 10.709Gbps
- OTU1 2.666Gbps

主な特長

- 高度なマッピング/多重化構造
- ODU0、ODUflex、GFP-F、OTU1e/OTU2e、OTU3またはOTU4にマッピングされた内部生成イーサネットペイロードを使用したEoOTNテスト
- PDH / DSnの有無にかかわらず、内部で生成されたSDH/SONETテストペイロード
- OTU、ODU、OPUのオーバーヘッド操作と監視
- OTU、ODU、OPUレイヤのアラーム/エラーの生成と解析
- OTU、ODU、TCMiのトレースメッセージ
- サービス停止監視
- 前方誤り訂正 (FEC)
- タンデム接続監視
- 周波数オフセット生成と測定

テスト機能

- ビットエラーレートテスト (BERT)
- スループット、BERT、RFC2544を使用したEoOTN (Ethernet over OTN)
- アラーム生成 (LOS、OTL、OTUk、ODUk、OPUk、FEC、TCMi、ペイロード)
- エラー注入 (OTL、OTUk、ODUk、OPUk、FEC、TCMi、ペイロード)
- オーバーヘッドの解析と生成
- タンデム接続監視
- GCC0、CCC1、GCC2チャンネルテスト
- PCC/APSおよびSDT
- FTFL (順方向および逆方向の障害)
- イベントログ
- 信号レベル
- トランシーバの情報

SDH/SONET、PDH/DSn テスト

400G、200G、および100Gの高速リンクが主流のテクノロジーになるにつれ、従来のサービスプロバイダーは、物理SDH/SONETインタフェース、OTU1/OTU2/OTU3/OTU4ペイロード、または単一または多重化されたSDH/SONETまたはPDH/DSnクライアントを使用した回線エミュレーションを介して転送されているかなど、ネットワークに存在するレガシートランスポートテクノロジーの故障診断を実行するために、マルチサービステスト機能を引き続き必要とします。このテストは、こうした複雑なテストシナリオにも柔軟に対応できます。

テストインタフェース

SFP+/SFP

- STM-64/OC-192 9.953Gbps
- STM-16/OC-48 2.448Gbps
- STM-4/OC-12 622.080Mbps
- STM-1/OC-3 155.520Mbps
- STM-0/OC-1 51.840Mbps

SMA (電気、不平衡)

- STM-1e/STS-3 155.520Mbps
- STM-0e/STS-1 51.840Mbps
- E4 139.264Mbps
- T3 44.736Mbps
- E3 34.368Mbps
- E2 8.448Mbps
- E1 2.048Mbps

RJ48またはBantam (電気、平衡)

- E1 2.048Mbps
- T1 1.544Mbps

SDH/SONET の主な特徴

- Bulk VC/STS/VT、PDH/DSn、および多重化ペイロード
- オーバーヘッドの操作と監視
- アラーム/エラーの生成と解析
- ラウンドトリップ遅延
- トリビュタリスキャン
- タンデム接続監視
- ポインタ試験シーケンス

PDH/DSn の主な特徴

- フレーム化されていない、パルシグナルでチャンネル化されたペイロードを有するPDH/DSn
- アラーム/エラーの生成と解析
- パルスマスク解析

テスト機能

- ビットエラーレートテスト (BERT)
- アラーム生成
- エラー挿入
- オーバーヘッドの解析と生成
- トリビュタリスキャン
- ポインタテストシーケンスの生成と監視
- タンデム接続監視
- ラウンドトリップ遅延 (RTD)
- APSおよびSDT
- イベントログ
- 信号レベル
- トランシーバの情報

テストのその他の機能

VeEX Ecosystem – 管理、アクセス、コラボレーション、トレーニング、サポート、分析、追跡など

Web リモートアクセス (WiFi、LAN、VPN)

プライベートネットワーク内のテストをリモートで制御、アクセス、および監視します。プラットフォームやOSに依存せず、PC、Mac、タブレット、スマートフォンの標準的なWebブラウザで動作します。アプリやソフトウェアのインストールは必要ありません。この場合も登録や個人データは不要です。

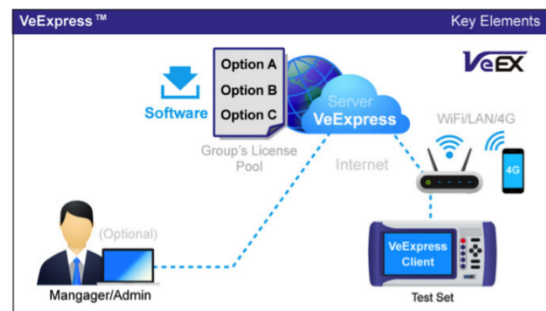
EZ-Remote™ クラウドサービス

インターネットを介したリモートサイトでのテストセットの制御、アクセス、および監視。プラットフォームやOSに依存せず、PC、Mac、タブレット、スマートフォンの標準的なWebブラウザで動作します。アプリやソフトウェアのインストールは必要ありません。安全なQRリンクからリモートで同僚をコラボレーションに招待できます。この場合も登録や個人データは不要です。



VeExpress™ ライセンスと資産管理

この基本的なクラウドサービスは、基本的な資産追跡を使用してソフトウェアの更新、ライセンス (所有、レンタル、または共有) を管理することにより、テストのグループを最新の状態に保ち、ライセンスの所有権を最適化するために役立ちます。



VeSion® R-Server の資産とワークフローの管理

高度なクラウド/ホストサービスは、テストのグループ、テスト結果、データの集約と分析、ワークフローとジョブの終了、レポート、資産の管理と保護の管理に使用します。

光ファイバツールの統合

Fiberizer™ クラウドの統合 (ロード、分析、コラボレーションなど) ¹

CWDM/DWDM OSAモジュール (コヒーレント波長チェック) ²
OTDRおよびCWDM/DWDM調整可能なOTDRモジュール²

有線および無線のマイクロOTDRサポート

有線および無線のファイバーコネクタ検査範囲

OPMおよびマイクロOTDRテザリング (USB、Bluetooth、WiFi)

RXT-1202プラットフォームの特長

高度なテストモジュールのRXTファミリーは、OTN、SDH/SONET、PDH/DSn、キャリアイーサネット、SyncE、1588v2 PTP、ファイバーチャネル、OTDR、OSAを含むあらゆる通信技術を使用し、コアツアアクセス、実験室から現場まで、また64Kから400Gまでのフルレンジのリンクおよびサービステスト機能を提供します。これらの機能は1台の堅牢で先進的な携帯型テストプラットフォームでサポートされます。

- 最小、最軽量、最も完全で、真にポータブルなハンドヘルド400Gテストソリューション
- クラウドベースの資産管理、ソフトウェアアップデート、およびライセンス用の組み込みVeExpress™ クライアント。ライセンスの購入、レンタル、または共有が可能
- テスト結果のアップロード、ワークフローの統合、および資産管理のための組み込みのVeSion® R-Server™ クライアント。
- RXTファミリーで利用可能な補完的なフル機能のC/DWDM OSAおよび調整可能なOTDRモジュール。
- EZリモート™、Webブラウザ、VNC®、ReVeal RXTS PCソフトウェア、およびSCPIコマンドによる柔軟なリモートアクセスおよびリモート制御
- USBメモリストICKやWebクライアントを使用して、テスト結果を高速で転送
- LAN、WiFi、Bluetooth® 管理インターフェースオプション
- 操作が簡単な直感的なGUI
- 素早い起動とテストの着手
- RXT-1202ハイパワープラットフォームは、2x 400Gおよびハイパワークラスのトランシーバを含む、最大4つ同時にテスト
- 大容量のリチウムイオンバッテリーパックは現場での交換が可能で、400GE (シングルLR4) で30分以上の連続動作を実現
FAA、TSA、US DoT、IATA、UN38.3 (49 CFR 175.10) の準拠により、旅客機のキャビンでの安全な機内輸送
- 周波数およびタイミングアプリケーション用のオプションの組み込み高精度マルチバンドGNSSレシーバーおよびアトミッククロック基準 (またはそのいずれか一方)
- カラーLCDタッチパネル



一般

消費電力	
最大	300W ³
環境条件	
動作温度	0~40℃ ⁴
保管温度	-20~70℃
湿度	5%~90%、結露なきこと
寸法	
RXT-6402 モジュール	208×155×77mm
RXT-1202 モジュール	260×180×65mm
テスト (結合)	260×200×108mm
質量	
RXT-6402	1.73kg
RXT-1202	1.32kg
リチウムイオンバッテリー	0.54kg ⁵
総重量 (テスト)	3.59kg

1. 基本的なWebおよびクラウドサービスを無料で利用可能
2. 新しいRXT-1202プラットフォームと互換性のある特定のモジュールバージョンについては、別途お問合せください。
3. RXT-1202ハイパワープラットフォームとA01-00-019G 24VDC/12.5A AC/DCアダプタが必要です。
4. 100G動作まで指定された範囲。400GEの場合、32℃未満での操作を推奨。
5. B02-09-007G大容量400G対応バッテリーパックが必要



メインテクノロジー株式会社
 東京都港区北青山 2-7-24 3F
 電話: 03-5772-3403
 ファクス: 03-5770-4037
 Mail: info@maintechnology.co.jp
 http: www.maintechnology.co.jp