



一步先へ



SunSet® SDH

SDH/PDH、ジッタ/ワンダ、ATM、GSM、
V5.x、ISDN、フレームリレー、
SS#7 に対応した最新型テスト

ベンチトップ機並みの SDH/PDH
テスト機能を備えたハンドヘルドタイプ

SunSet

高度な伝送テスト機能とプロトコル解析を 1 台で実現

通信ネットワークの広帯域化、サービスの多様化に伴い、ネットワークの設置や保守がますます難しくなっています。様々なサービスの調整や統合は、一般に技術者が行います。こうした作業には、多種多様なスキル、トレーニング、および機器が必要です。

また、今日のアクセスネットワークでは、様々な物理レイヤやプロトコルレイヤが混在しています。電話会社、サービスプロバイダなどのプライベートおよびパブリックネットワークをいくつか経由して、1つの音声またはデータ接続が行われることもあります。

SunSet SDH は、ハンドヘルド型測定器業界をリードするサンライズテレコム of 最新型アクセスおよびメトロネットワーク用テストです。

これ 1 台で 2Mbit/s から 2.5Gbit/s までのテストが可能で、SDH と SONET ネットワークの両方に対応しています。あらゆる伝送テスト機能に加え、ATM、GSM、GPRS、フレームリレー、ISDN、V.5x、および音声伝送の検証とトラブルシューティングに必要なツールがすべて備わっています。

これらすべてのレートとサービスを 1 台で簡単にテストできるため、作業効率の向上、トレーニング時間の短縮、および解析に関わる費用の削減を実現します。SunSet SDH は、アクセスネットワーク全体の品質が保たれているか、ネットワークが ITU-T 標準を満たしているかをジッタ及びワンダ測定により検証する、ハンドヘルド型としては唯一のテストです。

SDH

ジッタおよびワンダテスト機能が
加わりました！

- SDH テスト: 52、155、622Mbit/s および 2.5Gbit/s
- PDH テスト:
2、34、139Mbit/s
- T-carrier テスト:
1.5、44Mbit/s
- ITU-T 0.171 および 0.172 に
準拠した SDH/PDH ジッタ/
ワンダテスト
- 1.5M、2M、34M、45M での
パルスマスク解析
- ATM テスト



パワフルなプロトコル解析ツールを 1 台のハンドヘルドユニットに装備

わずか 1.5kg の軽量ボディに長時間バッテリーを装備した SunSet SDH は、アクセスネットワークやメトロネットワークを検証する為の理想的な現場作業ツールです。片手にぴったり収まる、非常にコンパクトなテストです。

しかも、外に持ち出すまでもなく、そのコンパクト設計の利点を実感できます。最も重要なことは、SunSet SDH はベンチトップ型機器と同じ試験機能を持ち運び可能なプラットフォームで実現していることです。PDH(2、34、139Mbit/s)、T キャリア(1.5、45Mbit/s)、および SDH ネットワーク(52、155、622Mbit/s、2.5Gbit/s)のテストに使用される基本的な機能や高度な測定機能を備えています。また、プロトコル解析とサービス機能により、IP、ATM、GSM、GPRS、V5.x、ISDN、SS#7、フレームリレー、音声周波数(VF)をテストすることも可能です。

基本テスト機能

- SDH テスト(光/電気)
- PDH テスト
- T-carrier テスト
- 全テストパターンを搭載
- エラー注入とアラーム生成
- ヒストグラム解析

高い拡張性

SunSet SDH はこれまで、ネットワークの成長と革新に対応した柔軟性を実証してきました。今日、SDH 伝送テストのみ実行する場合、ソフトウェアのアップグレードだけで、PDH/T-carrier テストの全機能を追加することができます。ATM、GSM や V5.x などの解析機能は、必要なときに追加してください。PCMCIA カードにより、ソフトウェアのアップグレードが短時間で実行でき、新しい機能を簡単に追加出来ます。

優れた操作性

SDH は、バックライト付きのカラーディスプレイを備え、測定画面は見やすく構成されているため、すべてのテスト結果を素早く表示できます。アラームやエラー情報は、デュアルステート LED でわかりやすく表示されます。測定画面では、すべての重要なデータがひと目で確認できます。またサマリー画面では、すべてのエラーとアラームのサマリーが随時表示されます。直観的なメニューやファンクションキーにより、テストを短時間で設定できます。AUTO キーにより、テストの設定も非常に簡単です。

高度なテストツール

- ジッタ生成と測定
- ワンダ測定
- SDH セクションとパスオーバーヘッドの監視
- SDH/SDH、SDH/PDH マルチプレクサ/デマルチプレクサテスト
- G.783 ポインタテストシーケンス
- APS スイッチングタイミング測定
- VF/DSO およびフラクショナル E1/T1
- TCM
- トリビュタリスキャン
- APS キャプチャ

二色 LED

回線動作状態がひと目でわかるように表示し、「緑なら OK、赤なら NG」のようにシンプルにテストできます。信号状態は、すべてのレートと同時に表示します。

155M E/139M ポート

STM-1 電氣的テストまたは 139Mbit/s テストで使用する Tx および Rx コネクタです。

わかりやすい結果表示

SunSet SDH は、すべての結果を直観的にわかりやすく表示します。

52M/155M/622M/2.5G 光ポート

SunSet SDH では、FC または SC 光コネクタを使用して 1310 または 1550nm の単波長テストが実行できます。もちろん、設定によって二波長テストも可能です。

Auto キー

AUTO キーにより、テストの設定が簡単のため、素早く、効率的かつ正確にテストできます。

I/O ポート

RS-232 シリアルポートおよび 10/100 BaseT ネットワークポートなどがあり、リモートコントロールやテスト結果を印刷、ダウンロードできます。

内蔵スピーカ

64kbit/s、GSM 音声デコーディング、またはオーダーワイヤで音声を聞くことができます。

デュアル 1.5/2M ポート

伝送テストおよびプロトコルテスト用のデュアルトランシーバです。

34/45/52Mbit/s ポート

34、45、52Mbit/s(STM-0)回線をテストおよび監視します。

外部クロック

2Mbit/s または 2MHz です。ワンダ測定用の基準クロックです。

ERR INJ キー

任意のレートのエラーを注入して、接続性やネットワーク要素からの応答を検証したり、ネットワークのストレステストを行います。

内蔵マイクロホン

64kbit/s またはオーバーワイヤでのトークに使用する、便利なハンズフリーマイクロホンです。



デュアル光波長

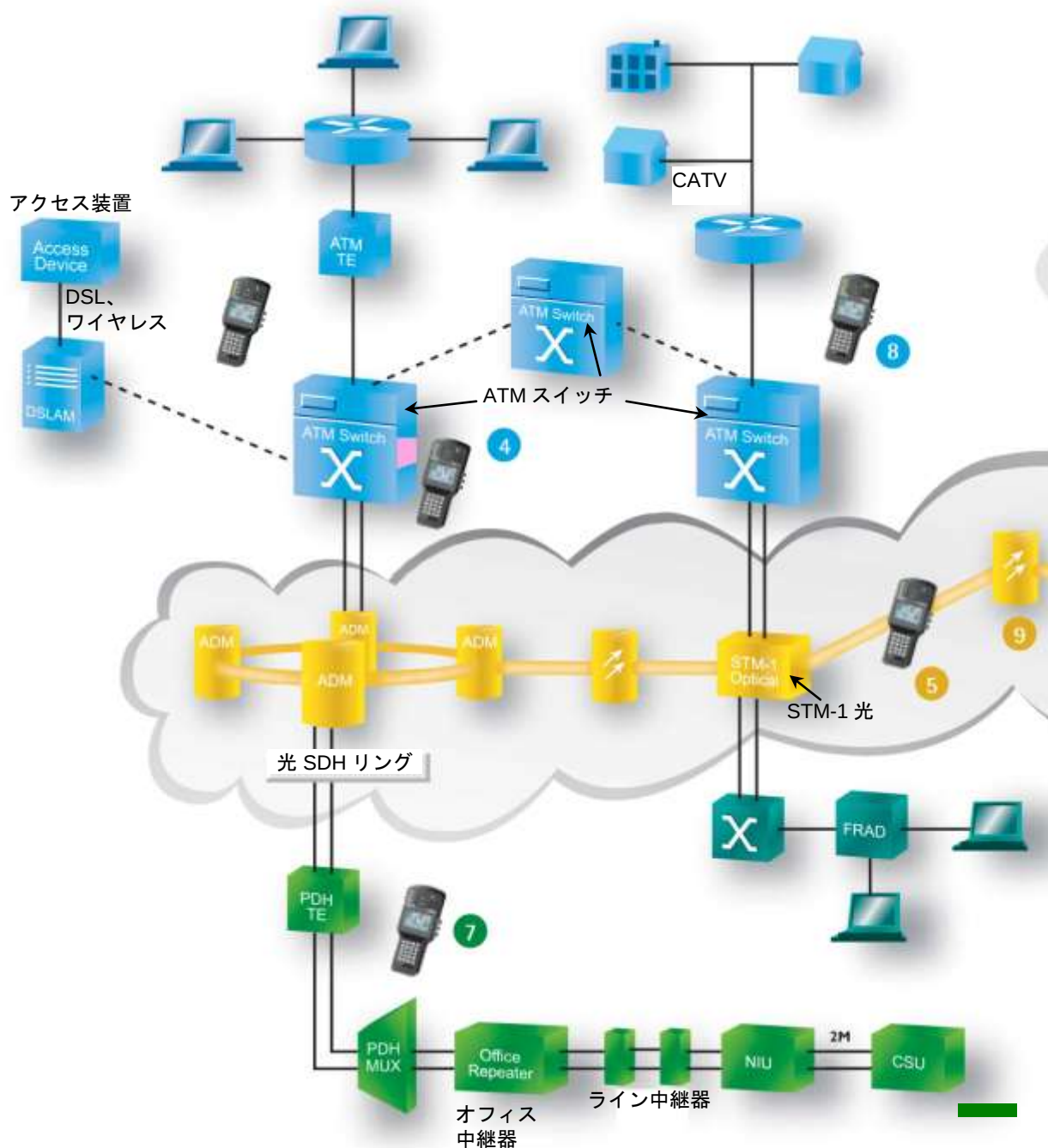
1310 および 1550nm システムのテストに使用するデュアル波長トランスミッタです。光トランスミッタは FC または SC コネクタで使用できます。

SunSet SDH のコネクタパネルには、いくつかの構成があります。詳しくは、最寄りの販売代理店にお問い合わせください。



デュアル 1.5M/2M インタフェース

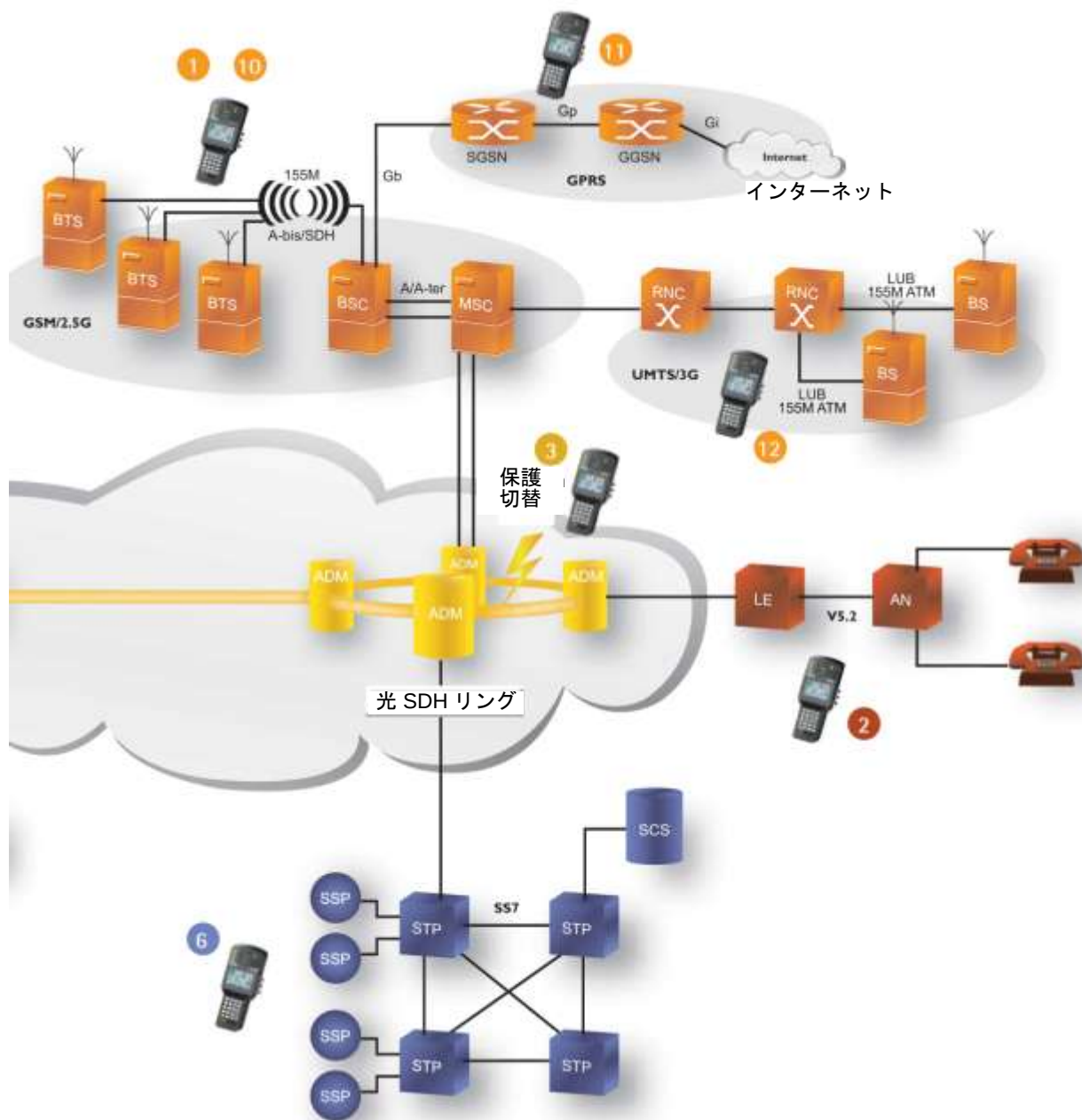
デュアル 1.544/2.048Mbit/s 平衡型インタフェースを使用して、デュアル BERT 解析や双方向プロトコルデコーディングが行えます。RJ45 またはバンタムコネクタを選択します。



広範囲なネットワーク伝送テスト機能をサポート

SunSet SDH は、ネットワークのあらゆる場面で活躍します。

- ① GSM A-bis の監視とデコード: GSM 音声と TRAU アクセス。16kbit/s GSM チャネルの監視
- ② V5.x の監視: 3c パスの監視
- ③ 自動保護切り替えタイミングのテスト
- ④ VCCs、ATM QoS、OAM および BERT の監視
- ⑤ ネットワーク要素との SDH リンクの確立と解析。ループバックおよび BERT 2M チャネル



6 SS#7 シグナリングの問題について、ファーストパス解析を低コストで実行

7 PDH 回線の運用を開始*

* ITU-T G.826, M.2100 に準拠したインサービス監視とエラーパフォーマンス解析

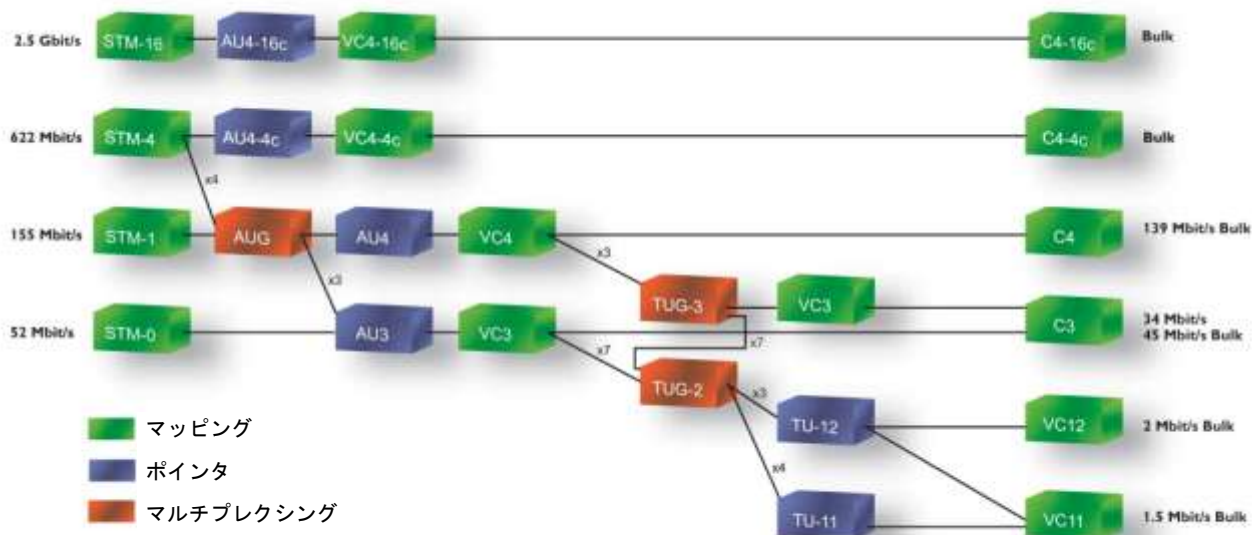
8 PC または ISP に ping。ATM/VPI/VCI の 2 点間テストの実施

9 APS シグナリング、セクション/パストレース、同期ステータスバイトの設定

10 GSM A-bis での GPRS の監視

11 フレームリレーでの GPRS

12 3G ネットワーク/ATM



2.5Gbit/s までの SDH 伝送テストと解析

小さいからといって侮ってはいけません。SunSet SDH には SDH のテストと解析のための機能が満載です。SunSet SDH を使用して、STM-0/1 電気インタフェースや STM-1/4/16 光インタフェースなどで SDH ネットワークにアクセスできます。SunSet SDH は VC11、VC12、VC3 および VC4 の全 ITU-T マッピングに対応しています。SDH エラーとアラームの総合的な解析結果を、ニアエンドとファーエンド、リジェネレータセクション、マルチプレクサセクション、高次パス、低次パス別にソートして、ITU-T に準拠した試験が行えます。光パワーレベルおよび周波数の簡単な検証から、オーバーヘッド制御/デコードやマルチプレクサテストなどの高度な様々なテストを実行できます。



信号レベルは見やすいパワー測定値で表示されるため、現場で素早く確認できます。

現場での使用

軽量、ハンドヘルド、高耐久設計により、SunSet SDH は現場での使用に最適な機器です。バッテリーの寿命が長く、カラーディスプレイは、いかなる照明条件下でも、また屋内、屋外を問わず見やすく表示します。SunSet SDH は、ベンチトップ型機器に求める機能を、どこにでも持ち運べるサイズのポータブルテストで実現しました。



次のことが現場で実行できます。

- BERT 解析によりネットワークの正常性を敏速に検証
- LED と見やすく構成された結果画面により SDH エラー/アラームを容易に検出
- 周波数とパワーレベルを確認
- ネットワーク内のポインタ動作の監視とネットワーク要素に負荷をかけるポインタ値の調整
- 外部クロック入力をネットワークの同期タイミングソースに接続することにより、ネットワーク同期の問題を特定
- ネットワークの自動保護切替 (APS) 機能の確認、およびネットワークの切替時間の測定

SDH オーバヘッドバイトの制御や読み出しができます。英語でデコードするため、オーバーヘッドを簡素化します。

SDH オーバヘッド制御

ハンドヘルド機器ながら、SunSet SDH ではパリティ、保護切替、ポインタ、ネットワークステータスなど、高度で総合的なオーバーヘッドテストを実行できます。オーバーヘッド解析ではすべてのオーバーヘッドバイトを16進数とデコード形式の両方で表示するため、リジェネレータセクション、マルチプレクサ、高次および低次パス別に簡単にソートできます。BER テストにより、ネットワークトレース(J0、J1、J2)、ラベル(C2、V5)、テスト通信チャネル(D1-D3、D4-D12)が表示できます。複数のネットワーク事業者にもたがるトラフィックでは、タンデム接続の監視も可能です。SunSet SDH により、送信オーバーヘッドバイトを制御したり、様々な条件に対するネットワークの応答に負荷をかけることができます。E1 および E2 バイトでトーク/リスンを行って、オーダワイヤのテストも可能です。

高度なジッタ生成と解析およびワンダ測定機能

かさばるベンチトップ機器でなくても正確なジッタおよびワンダ測定が可能なことを SunSet SDH は証明しています。魅力的な価格の SunSet SDH でジッタの生成と解析、ワンダ測定が実行できます。ハンドヘルド機器 1 台で高度な試験や受入れテストが実施できる、手軽さと柔軟性を考えてみてください。SunSet SDH は ITU-T O.171 および O.172 標準に完全準拠しており、ネットワークトラブルシューティングとネットワーククロックの検証が効率的に実施できます。

ジッタ生成と解析

SunSet SDH には ITU 標準への準拠を検証するあらゆるジッタ測定機能が備わっているため、同期した信号は確実にエンドユーザーに送信されます。ネットワーク要素のジッタ耐性やビットエラーレートの測定、端末機器の出力ジッタの測定、リジェネレータと光増幅器のジッタ転送機能を確認できます。

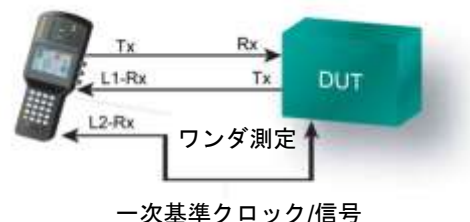
ジッタ測定

- 現在および最大ピーク間ジッタ
- 現在の+ピークおよび-ピーク
- 最大+ピークおよび-ピーク
- RMS および最大 RMS
- 正および負の位相検出



ワンダ解析

ワンダは自然発生し、ネットワークでは避けられない現象ですが、ビットエラー、スリップ、データ損失を防ぐため、この影響をできる限り少なくすることが重要です。同期信号の質が低いと、長時間にわたりばらつきが発生し、信号エラーの原因となります。SunSet SDH は、TIE、MTIE、TDEV、MRTIE 測定など、SDH や UMTS ネットワークの同期信号の質を測定する重要なツールを装備しています。



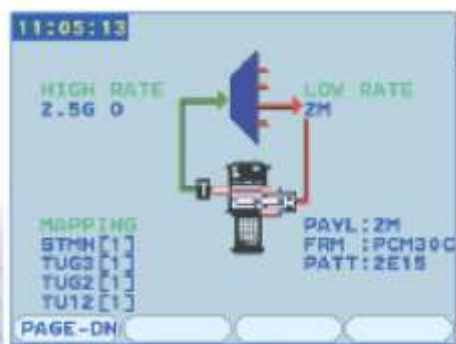
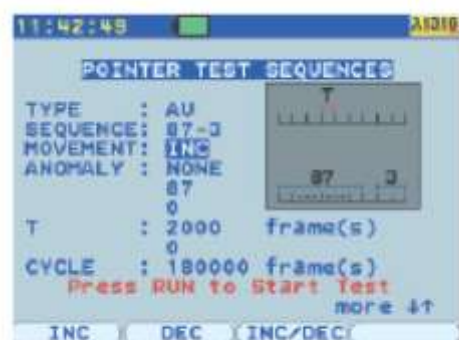
SunSetSDH の高度な解析機能

APS

自動保護切替。SDH ネットワークに不可欠な機能で、これによりネットワークは、不良を迅速に処理し、トラフィックの損失を防止します。SunSet SDH はこの重要なシステムを検証して、ネットワークの保護メカニズムを正しく構成し動作させます。SunSet SDH は、ネットワークが自動保護切替を完了するまでの時間を測定します。ユーザーは、ゲート時間制限、切替時間制限、およびセンサー基準を選択できます。

ポインタテスト

SunSet SDH の ITU-T G.783 ポインタテストシーケンス機能により、PDH と SDH ネットワークが正しく相互接続されます。このテストでは、SunSet SDH で SDH 側のネットワーク要素に負荷をかけ、PDH 物理インターフェースのトリビュタリ出力でジッターレベルを測定します。

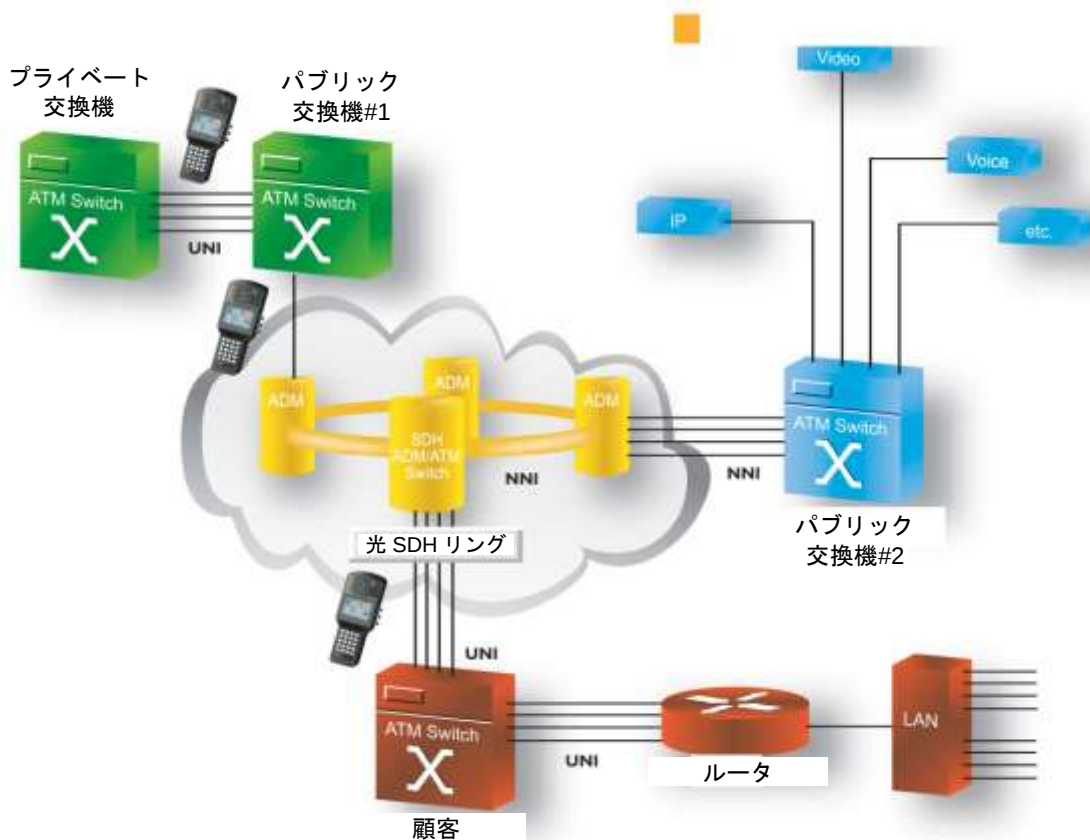


タンデム接続テスト

トラフィックが複数のネットワーク事業者にもたがる場合でも、SunSet SDH のタンデム接続テストにより問題をスムーズに解決できます。インサービステストとアウトオブサービステストに対応しています。



総合的な ATM 用途



ATM トラフィックのための SDH、PDH、または T-carrier ネットワークは、ATM 仕様に適合している必要があります。ATM を使用するサービス事業者がネットワークをリースする場合、ネットワークとそこでのトラフィックのテスト、検証、トラブルシューティングを行うためのツールが必要です。逆に言えば、ATM トラフィックの責任者であれば、ネットワークをエラーなしで正常に機能させる必要があります。

SunSet SDH は、物理レイヤと ATM レイヤの両方に対応した唯一のテスト機器です。SunSetSDH1 台で、ATM トラフィックのネットワークパフォーマンスを技術者 1 人で確認できます。STM-16 まで、適用できるすべてのネットワークレートが 1 台のシャシーで得られるため、ATM ネットワークが複数のサブネットワークにまたがる場合でも複数の ATM テスト機を使用する必要はありません。SunSet SDH の本格的な ATM テスト機能から得られるパワーと柔軟性により、ATM ネットワークの設置およびトラブルシューティングを簡単に行うことができます。SunSet SDH は、ネットワーク間(NNI)とネットワークとエッジ機器(UNI)間をテスト、監視します。ネットワークプロビジョニングの検証、ストレステストの実施、BERT 解析の実施、アラーム、エラー、OAM セルに対する応答の監視ができます。SunSet SDH を使うと、ネットワーク上のトラフィックを妨げずに監視して、トラフィックの混雑、帯域、アイドルセル、OAM セル、エラーについての統計を収集できます。ATM IP および INARP 機能により、3G Node B や RNC などのネットワーク機器間の接続性を検証できます。



トラフィック生成:

- 1～8 個の独立した VCC を生成できます。8 つまでの個別のトラフィックテストを同時に実施できます。
- プログラブルトラフィックパターン: CBR、UBR、VBR、ユーザーセルまたは O.191 試験セルのあるシーケンシャルセル
- OAM セルの挿入: F4/F5、セグメント/エンド間、FM セル。ATM ネットワーク要素のアラームおよびループバック応答を検証します。
- エラーの挿入: BIT、HEC、NC-HEC エラー
- SunSet MTT による ATM デュアルエンド BERT およびスループットテスト

セルキャプチャとデコード:

- セルをキャプチャして保存します。ユーザーセルや OAM セルを保存します。保存したセルはいつでも表示、デコード、解析できます。
- ヘッダのデコード。SunSet SDH は、汎用フロー制御 (GFC)、VPI/VCI、ペイロードタイプインジケータ (PTI)、セル損失優先度 (CLP) だけでなく、タイムスタンプやシーケンス番号など、ヘッダ値の意味を表示します。
- OAM セルのデコード。SunSet SDH はあらゆる形式の OAM セルをデコードできます。AIS、RDI およびループバックセルのロケーション ID を解析します。受信セル総数やブロックエラー結果など、重要な PM 統計を生成します。アクティブな PM ブロックサイズを検証します。



トラフィックスーパービジョン:

- 128 個の VCC をスキャンしてヘッダ情報を取得します。アドレスやセル損失優先度など、ネットワーク上を移動するトラフィックを表示します。疑わしいストリームを選択して、フィルタリングまたは解析します。
- トラフィックの監視
- BERT、サービスの質 (QoS)、および OAM 測定。SunSet SDH は、O.191 に基づいた重要なネットワーク情報に準拠しています。総合的なセルテストでは、セル数、セル混雑、セル帯域、セル損失、セルエラーレート、セル遅延、セル遅延変動を測定します。AIS および RDI アラームなどの OAM イベントの数と合計時間の表示もできます (ヒストグラム形式でも表示)。



ATM IP テスト:

- ATM ネットワークを通じて IP 接続を検証および測定します。
- ブリッジとルート (RFC 1483)、PPPoA (RFC 2364)、PPPoE (RFC 2516)、クラシカル IP over ATM (RFC 2225)
- PING および自動化 PING 応答。PING の数と PING 間の遅延を指定します。テストは成功した PING 数、損失 PING の総数、応答時間をカウントします。
- InARP は、ファアエンド機器がその IP アドレスが不明のままアクティブであることを検証します。

ワイヤレステストが可能なポータブル機

SunSet SDH は、GSM リンクの設置と保守、高レートでの伝送を保証する最も便利でコスト効果の高い製品です。セルラーネットワークとパブリック切替ネットワーク間のパフォーマンス検証に必要な伝送テストを提供します。物理レイヤの完全なステータス情報、音声品質、トラフィック統計、パワーレベルなどが得られます。

インサービス監視



GSM 双方向
チャンネルモニタ

すべてのトラフィックチャネルについて、両方向の使用状況を1つの画面で同時に表示するため、ネットワークのトラフィック負荷が簡単に把握できます。SunSet SDH のスピーカで、13kbit/s 全レート、13kbit/s 拡張全レート(EFR)、および64kbit/s A-law エンコーディングタイプの通話品質を確認できます。音声伝送のパワーレベルも表示されます。

TRAU テスト

SunSet SDH は、人工音声メッセージを GSM サブチャネルに挿入して、TRAU ユニットの音声変換をチェックできます。全二重テストでは、SunSet SDH が音声メッセージまたは 16kbit/s のデータパターンを、そのリンクがインサービス時に1つのサブチャネルに挿入できます。C ビット操作により、ネットワークの応答のストレステストが実行できます。



プロトコル解析

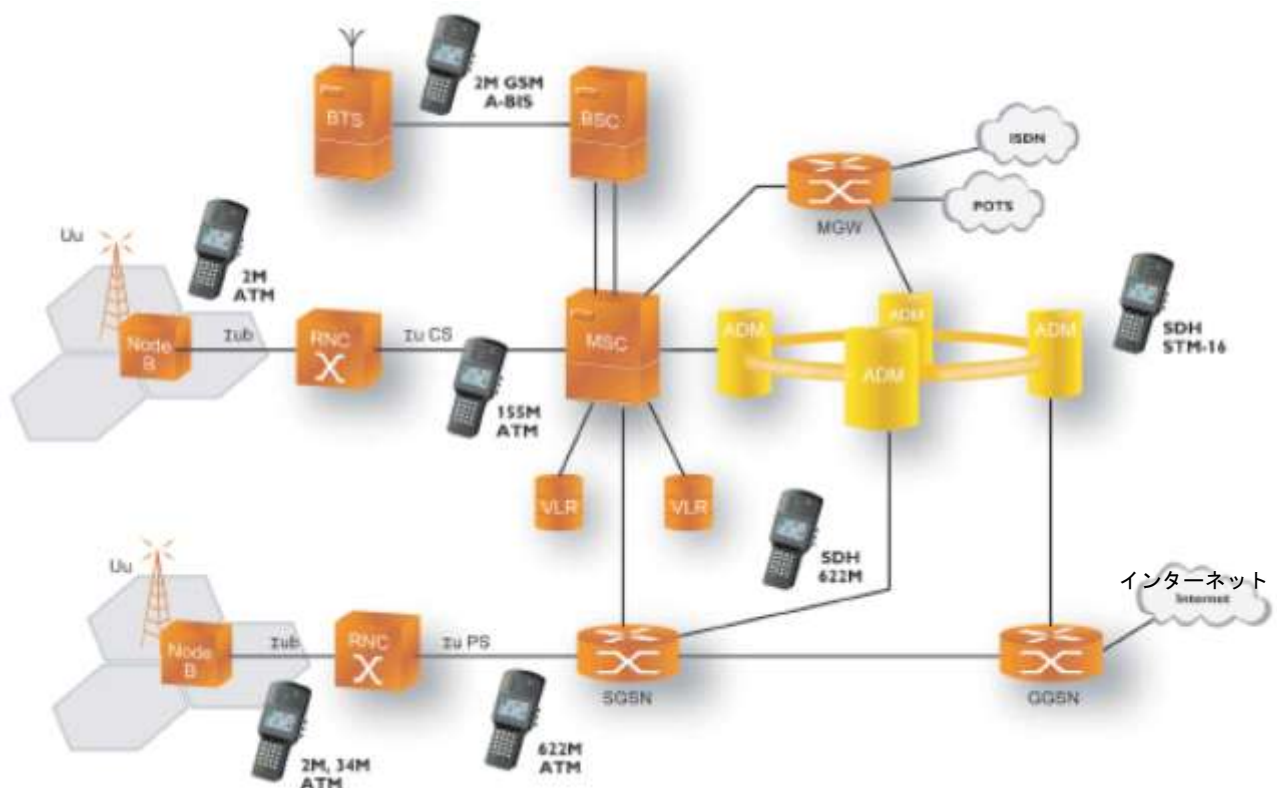
双方向メッセージトレーシングと全プロトコル対応デコードにより、A および Abis インタフェースで簡単にトラブルシューティングが実行できます。複雑なメッセージでも、その内容が直観的な画面にわかりやすく表示されます。豊富な種類のフィルタにより、情報を選択的に取得してトラブルを素早く特定できます。

GPRS

SunSet SDH では、フレームリレーを含む、物理レイヤから上位レイヤまでの GPRS ネットワークに関するすべてのテストを実行できます。GPRS Gb リンクでの総合統計解析でネットワークパフォーマンスを検証し、GPRS ネットワークのどこでボトルネックが発生するかを特定できます。テスト機能には、レイヤ検出合格/不合格判定、ネットワークセッションカウンタ、BSSGP メッセージカウンタ、BSC と SGSN 間の Gb リンクでの上位レイヤメッセージカウンタなどがあります。SunSet SDH は、Gb フレームリレーリンクで PING して、IP 装置の接続性を検証できます。

3G ネットワークでのテスト

SunSet SDH は 2M から 2.5G までの光および電気インタフェースに対応しているため、3G ネットワークの各ポイントで伝送品質をテストできます。ATM テストを十分に行うことにより、ATM レイヤのパフォーマンスの検証とネットワークプロビジョニングの問題を解決できます。ATM InARP 機能は、3G ネットワーク要素を簡単にチェックする代表的な方法です。InARP を使って、SunSet SDH でアクティブな Node B または RNC を検証できます。最も重要なことは、InARP では、ファースト IP アドレスなどの難しい設定パラメータを気にする必要がないことです。



PCM システム用の高度なシグナリング機能

統計画面にはトラフィックが表示されます。SunSet SDH には、音声回線の設置とトラブルシューティングに必要な診断ツールがすべて装備されています。PCM シグナリング機能は、MFC-R2、SS5、パルスおよび DTMF 解析とコールエミュレーションに対応しています。これにより、パブリックネットワークでのシグナリングや、パブリックネットワークと PABX 間のインタフェースをテストできます。双方向監視により、回線のトラブルシューティングや、2 台の交換器間でのシグナリングの問題を記録できます。コールエミュレーションを使用して、設置時にテストおよび検証を実行できます。

音声周波数テスト

SunSet SDH は、各チャンネルにトーン(50~3950Hz)を挿入し、これを測定することでデジタル - アナログ変換をテストします。SunSet の一体型マイクロホンとスピーカを使って、チャンネルでのトーク/リスンが可能です。

VF 測定



シグナリング解析とノイズ測定

S/N 比、C ノッチ、フォスフォメトリック、3K フラット、ピークコーダーオフセットでチャンネル品質をテストします。インサービス回線では、簡単にシグナリングエラーをテストできます。SunSet SDH では、解析と CAS 解析が可能です。30 チャンネルすべてについて、両方向の CAS ステータスを 1 つの画面で同時に表示します。特定の CAS イベントやユーザー指定の状態にトリガすることもできます。ラインおよびレジスタシグナリングを ITU Q.422 および Q.441 標準との相違で定義することもできます。

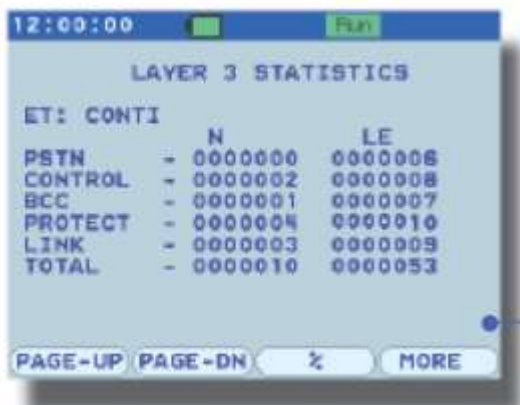
コールエミュレーション

新しいトランクや PABX 機器を設置したとき、SunSet SDH で音声コールを発信、受信してサービスと音声パスを簡単に検証できます。DTMF、MFC-R2、SS5、パルスのいずれの場合でも、SunSet SDH は様々な種類の回路に対応します。一体型マイクロホンとスピーカ(およびヘッドホン)で、音声パスをチェックします。コールエミュレータ機能を使って、予想されるコールシーケンスをプログラムできます。全二重ドロップおよび挿入テストでは、インサービス回線に発信、またはテストトーンを送信できます。

プライマリレート ISDN のエミュレーションと監視

SunSet SDH は、パーフェクトな ISDN PRA 回線設置/保守ツールです。コンパクトで軽量なため、現場まで簡単に持ち運ぶことができ、交換器などの完全なトラブルシューティングや診断を実行できます。マルチプロトコル環境で動作し、ETSI、DASS2、DPNSS、AUSSI、Q.SIG をサポートしています。

SunSet SDH を使用して、PRA 回線や PBX 機器を新しく設置できます。TE モードと NT モードで動作するため、データと音声コールを発信および受信してプロビジョニングを確認できます。トーク/リスンおよび BERT テストで B チャンネルを検証します。プロトコル解析によって、プロトコルアナライザを別途使用せずにトラブルシューティングが実行できます。インサービス監視では、全チャンネルデコード、フィルタ、ストレージのトラブルシューティングができます。



12:00:00 Run

LAYER 3 STATISTICS

ET: CONTI

	N	LE
PSTN	- 0000000	0000006
CONTROL	- 0000002	0000008
BCC	- 0000001	0000007
PROTECT	- 0000004	0000010
LINK	- 0000003	0000009
TOTAL	- 0000010	0000053

PAGE-UP PAGE-DN 2 MORE

V5.x 解析

SunSet SDH の V.5x 解析で、スイッチからリモートターミナルまで、トラブルシューティングを実施できます。3 タイムスロット(3C パス)を含む V5.1 と V5.2 のプロトコル解析をサポートしています。各タイムスロットではパワフルなフィルタにより、必要な情報だけが得られます。

V5.x

SS#7

SS#7 オプションにより、強力な SS#7 プロトコル解析と監視機能が得られます。プロトコルのデコードによって、SS#7 ネットワーク問題を予備診断できます。

- 1.5Mbit/s または 2Mbit/s での双方向 SS#7 プロトコル解析
- TUP、ISUP(ITU、中国、イタリア、ANSI)、BSSAP(MAP および DTAP)、BTNUP、SSUTR2(フランスの TUPR2)をサポート

フレームリレー

SunSet SDH には十分な物理レイヤテスト機能がありますが、フレームリレーオプションによって、強力なフレームリレーテスト機能が加わり、フレームリレーネットワークの設置と保守に完全に対応できます。フレームリレーにはエラーチェック機能がないため、フレームレベルシミュレーションと解析に加えて完全な物理レイヤテスト機能が必須です。

SunSet SDH でのテストにより、最も短時間でフレームリレーネットワークのパフォーマンスを検証し、サービスの質を確保できます。



SunSet OCx

ベンチトップ型 SONET 機とプロトコルアナライザの
パワーをハンドヘルドプラットフォームに結集した
SunSet OCx では、SONET および T-carrier ネット
ワークとサービスの高度なテストが実行できます。
電気インタフェースと光インタフェースを使用して、
DS0 から 2.5Gbit/s(OC-48)までテストできます。
軽量、高耐久性、長時間バッテリー動作、低コストなどの
長所により、アクセスネットワークやメトロネット
ワークの現場作業に理想的なツールです。

- DS0 から 2.5Gbit/s(OC-48)に対応
- SONET および T-carrier の伝送テスト
- DS1、DS3 ジッタ測定
- サービスの検証: ATM(DS1~OC-48c)、
フレームリレー、ISDN PRI、GR-303、SS#7、
GSM、音声
- 軽量(1.8kg 以下)、バッテリーで動作

SunSet 10G+

SunSet 10G+は、単なる 10G 用のハンドヘル
ド型テストではありません。光インタフェ
ースと電気インタフェースの両方に対応した
コンパクトなテストで、1.5/2Mbit/s から
10Gbit/s までの範囲で高度なテストが実行で
きます。小型、軽量、低コストであることか
ら、メトロネットワークやコアネットワー
クの現場テストに便利なツールで、テスト機能
や、信頼性、確度などもそのままです。

- 1.5/2Mbit/s~10Gbit/s(OC-192/STM-64)
に対応
- SDH/SONET 伝送テスト
- PDH/T-carrier の伝送テスト
- 質量 2.2kg、バッテリーで動作





スケーラブルテストツールキット - STT

SunSet SDH メトロテストに、弊社の拡張テストキット (STT) プラットフォームを使用すると、さらにテスト効果が高まります。STT では、モジュラーアーキテクチャがお客様のテストニーズに対応します。STT は、次世代光ネットワークテスト向けに設計されており、DWDM、最大 10Gbps の SONET/SDH、イーサネット、ファイバテスト用に作られた柔軟なパッケージです。波長上のロードトラフィックを DWDM アクセスポイントから直接テストして、連続性のチェック、または信号の質に対する波長の解析を行います。

- T1/E1 から 10Gbps までの SONET 及び SDH テスト
- DWDM 解析
- イーサネットテスト
- ファイバ解析(OTDR、OLTS、VPL、VOA)
- マルチサービスアナライザ(PSTN、VoIP、モバイル)
- 柔軟なモジュール構造
- ポータブルでバッテリー駆動により、現場テストに最適
- 大型タッチ式画面による Windows ベースのユーザーインターフェース

Sunrise Telecom は、より多彩な通信環境と技術に対応したサービス確認機器を提供する、世界でトップクラスの企業です。

Sunrise Telecom の製品は、豊富な機能および先端技術を誇り、新しい DSL サービス、光ファイバ、ケーブルテレビ、シグナリングなど、多様なネットワークのテストで活躍します。また、現場の技術者が最も効率よく作業でき、また機器メーカーが製品をテストする時にリアルなネットワークシミュレーションが実行できます。

弊社の製品は、国内外で広く受け入れられています。主なユーザーは、日本/アジア太平洋地域、北米、南米、ヨーロッパの既存/新規参入地域電話会社(ILEC/CLEC)をはじめ、その他のサービスプロバイダ、ネットワークインフラ企業などです。

Sunrise Telecom は、販売店、代理店を通じて世界各国に製品を販売しています。

サービスとサポート

サンライズテレコムでは、お客様に優れたサービスとサポートを提供します。技術サポートは、世界 70 ヶ国以上において、代理店、技術者派遣、インターネット、お電話によるカスタマーサポートで承っております。

販売店・代理店の連絡先、SunSet SDH のテスト機能につきましては、サンライズテレコムまでお問い合わせください。

仕様

ここで説明した機能について、詳細な仕様書を用意しています。最寄りの代理店へお問い合わせください。

電子メール

info@sunrisetelecom.co.jp

ホームページアドレス

www.sunrisetelecom.co.jp

販売代理店



サンライズテレコム株式会社
〒107-0061 東京都港区北青山 2-7-24 2F
TEL: 03-5772-3403
FAX: 03-5770-4037
Email: info@sunrisetelecom.co.jp

性能、品質の向上等にともない、お断りなしに記載事項を変更させて頂くことがありますので、あらかじめご了承下さい。記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

