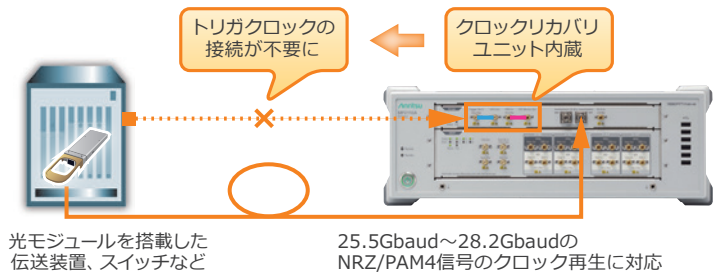


クロックリカバリユニットを内蔵可能な サンプリングオシロスコープ

波形解析用クロックリカバリ (電気 / 光) MP2110A-054
BERTWave MP2110A



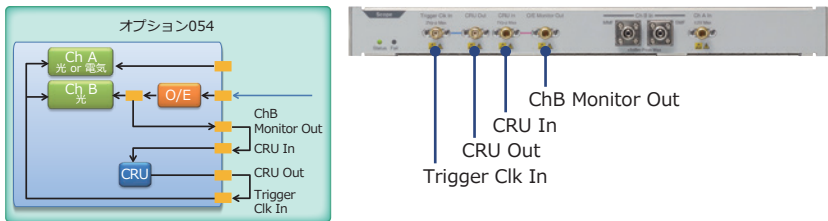
サンプリングオシロスコープにはトリガ信号を入力する必要がありますが、このトリガ信号はクロックリカバリユニット (CRU) を使用すると、データ信号から再生できます。BERTWave MP2110Aのサンプリングオシロスコープは、このCRUをオプションで内蔵できます。



特長

簡単

1台で100/200/400GbE (25.5 Gbaud ~ 28.2 Gbaud) のNRZ/PAM4信号のクロック再生に対応します。内蔵タイプは別ユニットタイプのCRUよりも場所を取らず、接続と設定操作がシンプルで簡単になるため、設備投資費の削減に貢献します。

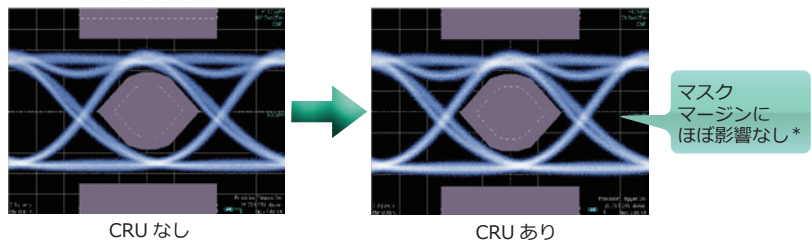


ブロックダイアグラム

- * 光チャネル: ChBに入力した光信号のクロックを再生します。標準添付のUリンク同軸ケーブルを上記図のように接続して使用します。
- * 電気チャネル: Pick off teeを使用して信号を分岐し、CRU Inに入力します。ChBが電気チャネルの場合、Monitor Out端子はありません。

高感度

光チャネルのCRU入力のための信号分岐はO/E変換後の電気信号で行われます。電気信号で分岐すると、必要なO/Eモジュールの数を減らすことができるため、低価格での提供ができます。また、マルチモードでは、光カプラなどを使用した光分岐回路で生じるマルチモードの分散などに起因する波形劣化が発生しません。高感度モジュールを使用し、内部の分岐比を最適化することで、挿入損失による観測波形への影響を最小限に抑えました。感度が必要な信号の波形観測で威力を発揮します。



* : -2dBm 入力時の波形比較において

対象アプリケーション

- トリガ信号が用意できない場合(クロック出力のない伝送装置、スイッチなど)
- トリガ信号が使用できない場合(長距離伝送後の信号を観測する場合、トリガ信号の品質が悪い場合、など)

代表規格

データフォーマット	NRZ、PAM4
ビットレート	25.5Gbaud~28.2Gbaud入力、ハーフレートクロック出力
入力感度	10mVp-p(代表値)* ¹
ジッタ増加量	250 fs rms(代表値)* ²
挿入損失	1.5dB(代表値)
オプション054搭載時のマスク感度	SMF: -13.5dBm、MMF: -10.5dBm(代表値)* ³
ループ帯域	4MHz、10MHz、ビットレート/1667から選択

*1: NRZ、25.78125Gbit/s、PRBS 2³¹ - 1、Loop帯域 10MHz、MP2110A PPGを使用

*2: NRZ、25.78125/26.5625/28.05Gbit/s、400mVp-p ±100mVp-p、1/4 Clock Pattern、Loop帯域 10MHz、MP2110A PPGを使用

*3: マスクマージン(Hit Count 0)が0%に到達する光パワーの推定値。SMF: 1310nm、MMF: 850nm、OTU4 Filter。

オーダーリング・インフォメーション

ご契約にあたっては、形名・記号、品名、数量をご指定ください。

品名は、現品の表記と異なる場合がありますので、ご了承ください。詳細は、弊社営業までお問い合わせください。

形名・記号	品名
MP2110A-054	波形解析用クロックリカバリ(電気/光)
MP2110A-154	波形解析用クロックリカバリ(電気/光) 後付

* サンプルングオシロスコープ(MP2110A-x21/x22/x23/x25/x26/x32/x33/x35/x36のいずれか)が搭載されている場合に限り、搭載可能。後付の際には工場引き取りが必要です。