

56Gbaud Emphasis/PAM4 Signal Generation

データシグナルコンバイナ MZ1854A

シグナルクオリティアナライザ MP1800Aシリーズ



クラウドコンピューティングサービスの普及により、データセンタの情報量は急速に増大しています。そして、サーバやネットワーク機器内部の処理速度、および機器間の通信速度を高めるため、OIF CEI-56Gや400GbE CDAUIインタフェースなど、新たな高速通信規格が検討されています。サーバ内バックプレーンやサーバ間インターコネクには、伝送線路での損失によるEYE Openingの低下を補償するためのエンファシス信号による信号伝送や、シンボルレートを抑えて伝送容量を増やす4PAM (4 Pulse-Amplitude Modulation) 信号伝送が検討されています。また、コアネットワークには、位相と振幅方向に変調を行うQAM (Quadrature Amplitude Modulation) 変復調方式が注目されています。

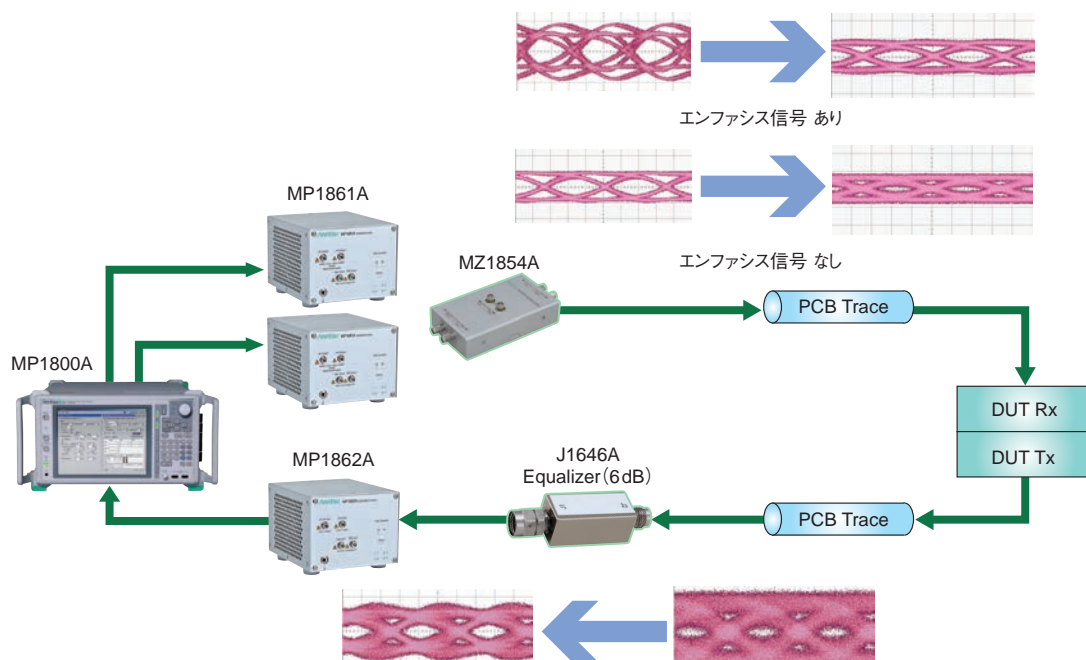
データシグナルコンバイナ MZ1854Aは、シグナルクオリティアナライザ MP1800A、56G/64G bit/s MUX MP1861A 2台と組み合わせることにより、2Tapのエンファシス信号生成と、4値のPAMデータ信号を発生可能とし、次世代通信規格の研究開発に適しています。

対象アプリケーション

- CEI-56G
- PAM for 400GbE
- High Speed Server Interconnect
- High Speed Back Plane

特長

- 57.8Gbit/s 2Tap エンファシス信号発生: MZ1854A + MP1861A × 2
- 56.2GBaud 4PAM 差動信号発生: MZ1854A + MP1861A × 2
- PAMコントロールGUI: MP1861A MUX Data出力の調整により、エンファシス/PAM信号の各レベルを設定可能
- パッシブイコライザ J1646Aや56G/64G bit/s DEMUX MP1862Aと組み合わせてBER評価に対応



■ 代表規格

データ出力	出力数: 2 (Data、XData) 出力電圧振幅: 0.238 Vp-p~0.594 Vp-p (MP1861A-011と接続時) 0.238 Vp-p~0.832 Vp-p (MP1861A-013と接続時) エンファシス: ピーク電圧 PAM: 0-3 Level間電圧振幅 出力信号: 2Tap エンファシス、4PAM コネクタ: V (f)
データ入力	入力数: 4 (Data1、XData1、Data2、XData2) 振幅: 0.5 Vp-p~3.5 Vp-p コネクタ: V (m)
入力損失	-16dBm (nominal) (Data_n Input~Data Output)
一般	温度 動作時: +15~+35 °C 保管時: -20~+60 °C 寸法・質量: 60.2 (W) × 108.7 (H) × 23.5 (D) mm、≤2kg

* : MUX MP1861A - データシグナルコンバイナ MZ1854A - DEMUX MP1862AのPAM4波形でのLoopback時のBER保証は、43GBaudまでとなります。

■ 代表波形特性

エンファシス波形

ビットレート	伝送路通過前	伝送路通過後
57.8Gbit/s		
	エンファシス信号 あり	
57.8Gbit/s		
	エンファシス信号 なし	

PAM4波形

50GBaud	56.2GBaud