

32Gbaud PAM Signal Generation

MZ1834A 4PAM コンバータ, MZ1838A 8PAM コンバータ

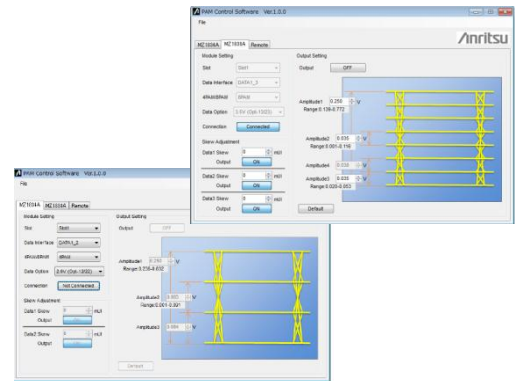
MP1800A シグナルクオリティアナライザシリーズ

クラウドコンピューティングサービスやスマートフォンの普及により、サーバーやコアネットワークの伝送容量拡張は、喫緊の課題となっています。シンボルレートの上昇を抑えながら、多ビット化する伝送方式として、サーバー内バックプレーンやサーバー間インターコネクには、4PAM (4 Pulse-Amplitude Modulation)や 8PAM 方式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。

MZ1834A/MZ1838A 4/8 PAM コンバータは、MP1800A シグナルクオリティアナライザと組み合わせる事で、4 値または 8 値の PAM データ信号を発生可能です。MP1800A の高品質 NRZ 波形と広帯域なパッシブ方式の PAM コンバータにより、十分な SN を確保する高品質な PAM 信号発生を実現します。

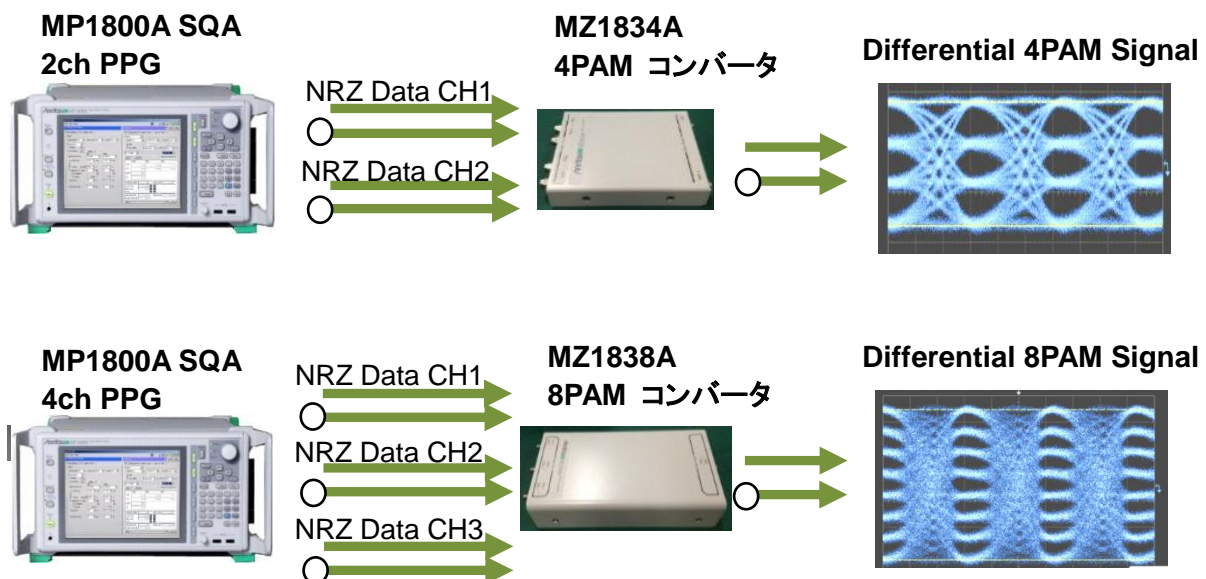
■ 対象アプリケーション

- ✓ PAM for 400GbE
- ✓ 16QAM for long haul
- ✓ High Speed Server Interconnect
- ✓ High Speed Back Plane



■ 特長

- ✓ 4PAM 差動信号発生 : MZ1834A + PPG 2ch
- ✓ 8PAM 差動信号発生 : MZ1838A + PPG 3ch
- ✓ Baud-rate 32.1Gbaud の広帯域
- ✓ 高品質 EYE Opening, 高速 Tr/Tf
- ✓ PAM コントロール GUI : PPG Data 出力の調整により、PAM 信号の各レベルを設定可能



■ 代表規格

MZ1834A 4PAM コンバータ

項目	規格	備考
Data Output		
Number of outputs	2 (Data, x Data)	
Modulation	PAM4	
Output amplitude	0.238 to 0.475Vp-p (nominal): (MU183020A-022 または MU183021A-012 2V オプション使用時) 0.238 to 0.832Vp-p (nominal): (MU183020A-023 または MU183021A-013 3.5V オプション使用時)	0 - 3 Level 間電圧振幅。 当コンバータの挿入損失と入力電圧 による。
Tr/Tf	12ps (Typ., 20%-80%, MU18302xA 使用時)	
Connector	K (female)	
Data Input		
Number of inputs	4 (Data1, xData1, Data2, xData2)	
Input amplitude	0.5 to 3.5Vp-p	
Connector	K (male)	
Insertion Loss	-16dB (nominal)	Data_n Input ~ Data output

MZ1838A 8PAM コンバータ

項目	規格	備考
Data Output		
Number of outputs	2 (Data, x Data)	
Modulation	PAM8	
Amplitude	0.139 to 0.441Vp-p (nominal): (MU183021A-012 2V オプション使用時) 0.139 to 0.772Vp-p (nominal): (MU183021A-013 3.5V オプション使用時)	0~7 Level 間電圧振幅。 当コンバータの挿入損失と、入力電 圧による。
Tr/Tf	12ps (Typ., 20%-80%, MU18302xA 使用時)	
Connector	K (female)	
Data Input		
Number of inputs	6 (Data1, xData1, Data2, xData2, Data3, xData3)	
Input amplitude	0.5 to 3.5Vp-p	
Connector	K(female)	
Insertion Loss	Data1: -16dB, Data2: -24dB, Data3: -28dB (nominal)	Data_n Input ~ Data Output