

100 Gbit/s 光模块评估解决方案

误码仪和示波器一体化仪器
BERTWave MP2110A

 BERTWave

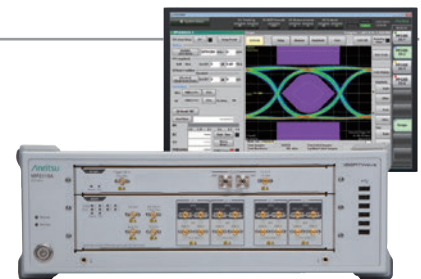
随着网络服务提供商推出各种新型应用，数据量呈指数增长，100 G 光模块得到大量应用，为了提高生产效率，节约成本，光模块制造商正努力寻找价格便宜但可扩展的测试仪器，能够支持从 10G 向 25G 或更高速率的平滑升级。

BERTWave MP2110A 针对 100 GbE/25 GbE 光学模块生产应用设计，将 BERT（误码率测试）和采样示波器（眼图模式分析）集成于一体化机箱中。既可提高光模块的生产效率，也有助于降低生产成本。



灵活的配置

- 一体化：误码分析仪 + 采样示波器
- 快速测量：误码和眼图同时测量
- 低价格：工业级功能和性能
- 出色的用户体验：友好的用户界面
- 兼容性：兼容 MP2100A/B 命令
- 稳定性：内置稳定的 CPU



出色的基本功能

■ 采样示波器

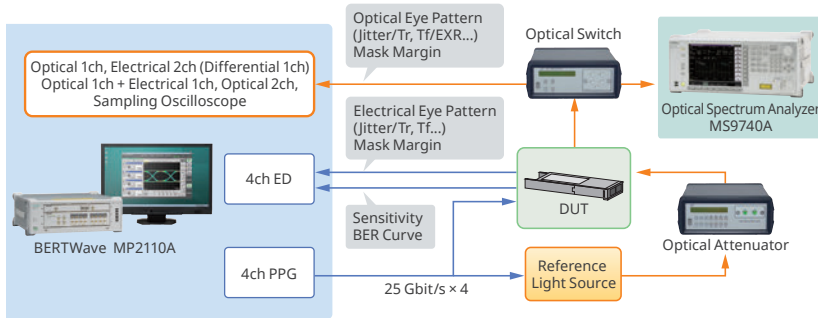
- 高带宽
 - 光口：35 GHz (单模), 25 GHz (多模)
 - 电口：40 GHz
- 快速采样 (250 k 采样点/秒)
- 高灵敏度：-15 dBm (典型值, SMF)
- 低噪声 O/E: 3.4 μ W (典型值, SMF)
- 高精度触发选项：200 fs rms (典型值)

■ 4 通道 BERT

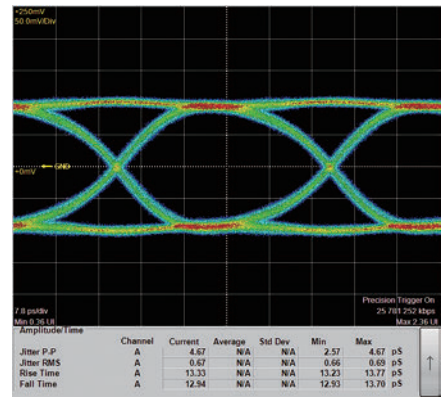
- 工作频率：24.3 Gbit/s 到 28.2 Gbit/s
- 高灵敏度 ED: 25 mV (典型值)
- 可选择的通道数：1/2/4 通道
- PPG: 低抖动 (600 fs rms, 典型值) 和低波形失真

目标应用

- 25G/100G 光学收发器模块 (CFP2/CFP4/QSFP28/SFP28)
- 高速光学引擎
- AOC 和 DAC
- 光器件 (TOSA/ROSA)



典型波形



25.78125 Gbit/s 电口自环波形 (PRBS 31, 幅度 200 mV, 高精触发选项开启)

规格

BERT	
比特率	24.3 Gbit/s 到 28.2 Gbit/s 9.5 Gbit/s 到 14.20 Gbit/s (MP2110A-093)
接口	差分, 通道: 1/2/4 通道 (选件)
格式	NRZ
模式	PRBS 7, 9, 15, 23, 31, 1/2 时钟模式, 1/16 时钟模式
数据输出	幅度: 0.1 V 到 0.8 V (单端) Tr/Tf: 15 ps (典型值, 20 到 80%) 抖动 (RMS): 600 fs rms (典型值)
数据输入	灵敏度: 25 mVp-p (典型值) 幅度: 0.05 V 到 0.8 V

示波器		
电口	带宽 (-3 dB)	40 GHz
	平坦度	±1 dB (典型值, 10 MHz 到 30 GHz)
	噪声 RMS	3.0 mV rms (典型值)
光口	波长	SMF: 860 nm 到 1650 nm MMF: 800 nm 到 860 nm
	带宽 (未滤波)	SMF: 35 GHz (典型值) MMF: 25 GHz (典型值)
	滤波器	100 GbE, OTU4
	灵敏度	-15 dBm (典型值, SMF)
	噪声	3.4 μW (典型值, SMF)
采样速度	250 k 采样点/秒	

订购信息

订购时请注明型号/订购号、名称及数量。
下表所列名称为订购名称。货品的实际名称可能与订购名称不同。

型号/订购号	名称
MP2110A	Main Frame BERTWave
MP2110A-011	BERT 1ch BERT
MP2110A-012	2ch BERT
MP2110A-014	4ch BERT
MP2110A-093	PPG/ED Bit Rate Extension
MP2110A-021	Oscilloscope Dual Electrical Scope
MP2110A-022	Dual Optical Scope
MP2110A-023	Optical and Single-ended Electrical Scope
MP2110A-025	Optical Scope for Singlemode
MP2110A-026	Optical Scope for Multimode
MP2110A-024	Precision Trigger

型号/订购号	名称
	Optional Accessory
	<Optical Switch>
G0344F	Optical Switch (1×4, SM9, FC/UPC)
G0347F	Optical Switch (1×4, GI62.5, FC/UPC)
G0349F	Optical Switch (2×4, GI62.5, FC/UPC)
	<Optical Attenuator>
G0350F	Programmable Optical Attenuator (SM9, FC/UPC)
G0354F	Programmable Optical Attenuator (GI62.5, FC/UPC)