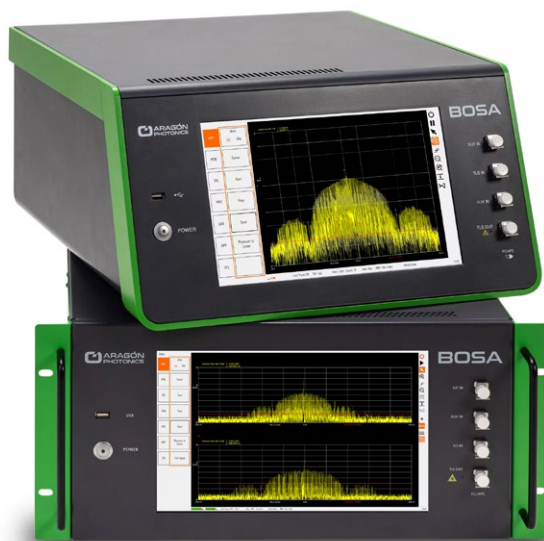




BOSA 高分辨率光谱分析仪 O+S+C+L波段



产品描述:

BOSA 的名称来源于 Brillouin + OSA, Aragon Photonics 全光技术利用受激布里渊散射 (SBS) 作为非线性光学效应, 产生极窄的过滤效果。通过使用外腔可调谐激光源 (TLS) 泵浦 SBS, 滤光片沿感兴趣的光谱区域扫过, 从而提供高分辨率光谱。与无源滤波相比, SBS 增益增强了测量的动态范围, SBS 施加的阈值消除了在外差式 OSA 中产生测量伪影的本地振荡器边模和线形的所有寄生效应, 提供了可用的最高无寄生动态范围测量。

BOSA 不一样的高分辨率和高动态范围的结合为光学领域带来了新的测量范围。BOSA 以详细和精确的方式揭示信号的光谱, 可以直接测量激光器和调制信号的性能参数。

基于我们的核心 SBS 技术, 我们还开发了不一样的测量解决方案, 用于表征光谱的偏振和相位, 为任何 HR-OSA 中可用的光信号提供最完整的表征。

Aragon Photonics 提供了不同型号的 BOSA。有或没有内部可调谐激光源 (TLS), 甚至在一个盒子里有两个内部 TLS, 都可以获得高分辨率光谱分析仪的重要产品组合。覆盖范围包括 O、S、C 和 L 波段。

产品特点:

高分辨率 (10 MHz / 0.08 pm) 和纯光学窄滤波器轮廓

市场上优秀的精度 (0.5 pm)

大动态范围 (>80 dB), 无伪影 Max. 可靠性 0 dB

不一样的光谱分辨偏振测量

获得**的光学相位谱测量: 线性调频测量、眼图、星座...

集成可调谐激光和元件分析仪以实现 Max. 的多功能性

波长范围: O、S、C、L 波段

产品应用:

脉冲激光器和频率梳

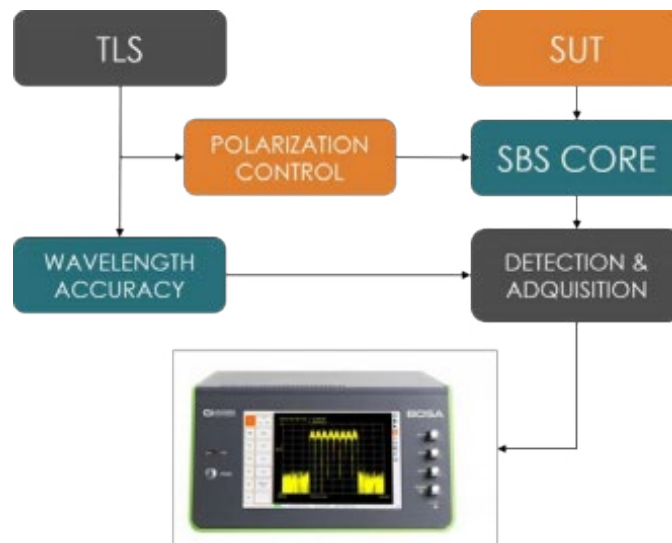
100G/400G 收发器测试

高级调制格式: OFDM, s: OFDM, Nyquist, QAM, DP-QPSK...

啁啾效应分析

网络分析: DWDM, Flexigrid, OSNR

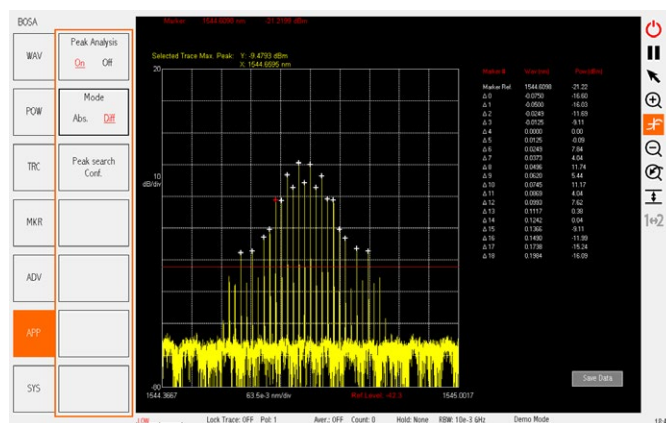
通用参数:



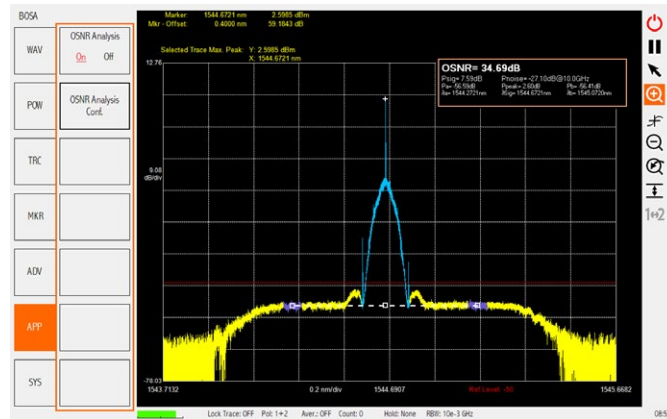
软件特点, BOSA 包括一些软件应用程序, 允许用户执行他们的典型需求, 以更轻松地实现测量自动化

易于自动化, 允许您使用SCPI 命令通过GPIB 或以太网远程控制您的BOSA。

峰值分析功能, 允许您在用户定义的阈值范围内识别出现在光谱轨迹中的所有Max. 值或Min. 值。这使您可以在一秒钟内表征梳状或环形谐振器并将数据导出到 csv 文件中。

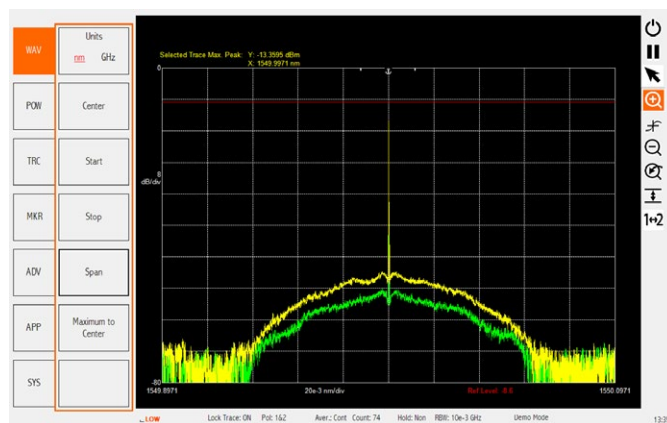


OSNR 测量应用程序, 通过使用传统方法配置信号和噪声的宽度, 其中噪声的功率密度在 0.1 nm 或用户定义的带宽上积分, 允许多个通道间隔的可能性, 以自动获得 OSNR 值。



迹线锁定, 使用自动或用户定义的频谱部分作为参考来锁定迹线并获得最准确的平均结果。

双通道偏振测量, 允许同时查看信号的独立正交偏振分量, 从而可视化其偏振相关性。



可变分辨率, 尽管 BOSA 分辨率固定为 10 MHz, 这使您可以通过根据用户定义的分辨率带宽应用软件过滤, 更轻松地获得与旧 OSA 相比较的结果。

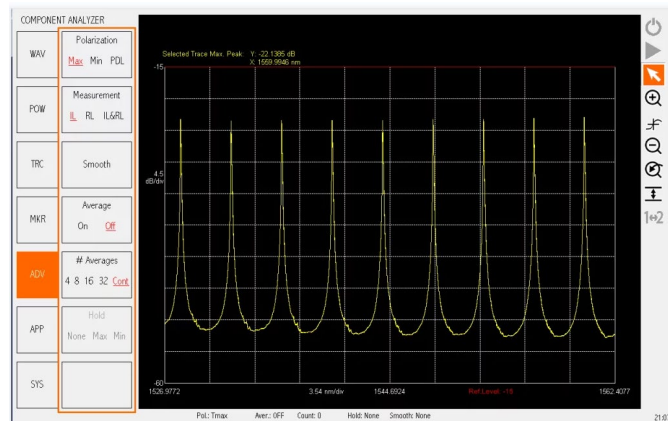
自动校准, BOSA 具有内部绝对和相对波长校准器, 可供用户检查。

附加升级

选项-10. 可调谐激光输出

该选项提供对 BOSA 中包含的内部可调谐激光源的访问, 以便它可用于其他应用。

- 高精度和扫描可重复性
- 输出功率>0 dBm
- 同步触发系统



选项-20. 成分分析器

该选项通过包括与 TLS 扫描同步的高动态范围测量端口, 将您的 BOSA 变成无源元件分析仪
借助 10 MHz 的分辨率, 连接无源光学设备以详细和
精确地测量无源光学设备的插入损耗 (IL) 和回波损耗
(RL) 的光谱曲线。

- 插入和回波损耗
- 偏振相关损耗 (选项)
- 100 nm/s 扫描速度
- FBGs, PICs, 芯片、谐振器

组件分析仪的一个演变是新的选项 21, 它具有最高的性能, 与 9 月 21 日发布的新高清组件分析仪 (HDCA) 产品相同。

	BOSA 500	BOSA 400 /100	BOSA lite
测量范围	O+C+L, O+S+C+L	C, C+L, S+C+L, O	C, C+L
性能			
光学分辨率	10 MHz @1550 nm 10 MHz @1310 nm		20 MHz @1550 nm
波长范围	1265- 1345 nm, 1525-1615 nm (O+C+L) 1265- 1345 nm, 1480-1615 nm (O+S+C+L)	1525- 1565 nm (C) 1525- 1615 nm (C+L) 1480- 1615 nm (S+C+L) 1265- 1345 nm (O)	1525- 1565 nm (C) 1525- 1605 nm (C+L)
波长精度	±0.5 pm (C, C+L, S+C+L) ±1.0 pm (O)		±2.0 pm
无杂散动态范围	>80 dB		
近距离动态范围	>40 dB @ ±0.2 pm >60 dB @ ±0.4 pm		>40 dB @ ±0.8 pm >60 dB @ ±2.0 pm
校准输入功率范围	+13 to -70 dBm		
Max. 安全总输入功率	+20 dBm		
灵敏度	-70 dBm / 10 MHz		

功率精度	± 0.5 dB	
偏振测量	两个正交偏振。全偏振状态 (选项 30)	
扫描时间	20 nm/s	2.5 nm/s
波长校准器	是	可选择

附加升级

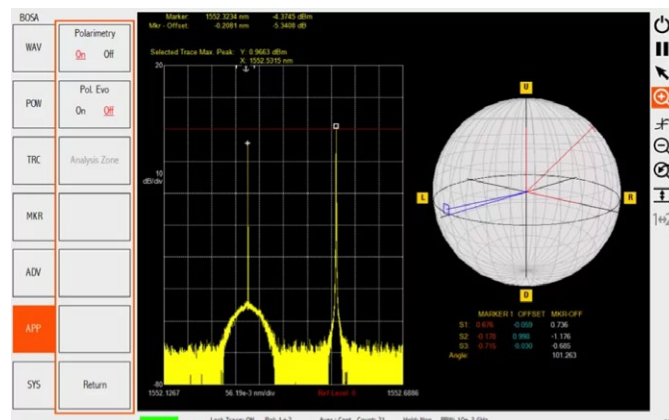
选项 30. 光谱偏振法

使用此选项, 您可以将 BOSA 变成先进的偏振分析工具: 可以测量光谱分辨偏振态 (SOP)。该选项不是一个独立的模块, 而是对频谱分析模块和分量分析模块的扩展

- 同时测量光谱和庞加莱球
- 不同光源的偏振校准
- 偏振随波长的演变
- 组件的 PDL 测量

使用标记来测量不同光源或不同光谱分量之间的偏振差异

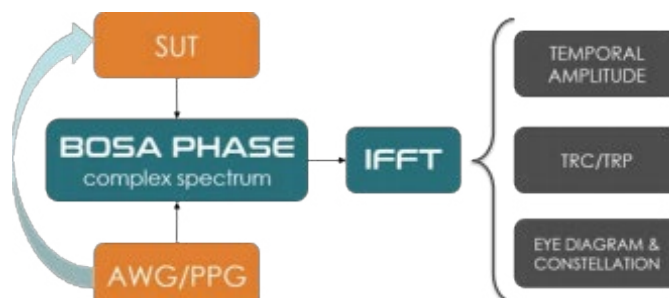
还可以测量偏振状态的连续演变。选择测量跨度的一部分以高分辨率绘制 SOP 的演变。



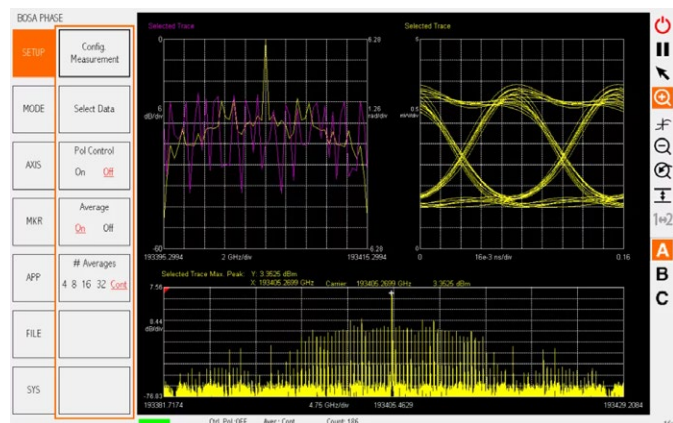
选项 40. 相位测量

该选项将 BOSA 变成光学复谱分析仪 (OCSA), 能够测量被测光信号的幅度和相位, 全面表征信号。利用复杂的频谱信息, 通过逆傅里叶变换, 可以检索所有时域信息: 眼图、星座图、时间分辨率线性调频等

可以测量具有重复频谱且频谱线在 70 MHz 和 2 GHz 之间分离的任何光信号的相位。您可以使用大多数商用 PPG 或 AWG 轻松生成这些测试信号, 将模式重复频率配置为波特率除以模式中的符号数。



- 获得面向未来的分析仪, 由于其光谱测量功能, 能够测量任何比特率和调制格式
- 测量任何信号幅度 (功率、相位、I、Q) 的眼图
- 获取任何信号的星座图, 不仅包括采样点, 还包括完整的 I-Q 转换
- 获取时间分辨线性调频 (TRC) 的直接测量值
- 通过测量 DUT 输入和输出处的梳状信号, 分析无源器件的复杂传递函数
- 始终绘制振幅光谱以进行设置调整



不同选项参数表:

	BOSA 500 / 400 / 100 / Lite			
测量范围	C Band	C+L band	S+C+L band	O band
选项10-可调激光输出				
波长范围	1515- 1565 nm a	1520- 1630 nm b	1480- 1630 nm	1265- 1345 nm
jue对精度	±1.5 pm	±2.0 pm		
调整速度	1- 100 nm/s c			
输出功率	>1 mW			
边模抑制比	>43 dB	>45 dB		
RIN	<- 145 dB/Hz	<- 140 dB/Hz		
线宽	<1 MHz d			
触发输出	BNC			
选项20-组件分析仪				
波长范围	1516- 1565 nm a	1521- 1630 nm b	1481- 1630 nm	1265- 1345 nm
jue对精度	±1.0 pm	±2.0 pm		
功率精度	±0.2 dB			
偏振测量	两个正交状态。带选项 30 的 PDL			
输出功率	>0 dBm			
灵敏度	70 dBm (IL)			
	-45 dBm (RL)			
校准输入范围	- 10 to -70 dBm			
无杂散动态范围	>80 dB e			
测量时间	1 s for 100 nm f			



选项30-光谱偏振法				
偏振可重复性	±5°			
温度依赖性	±0.2°/°C			
偏振灵敏度	-40 dBm			
偏振串扰	<20 dB			
测量时间	以20 nm/s 的速度扫描6次g			
选项40-相位测量				
波长范围	1516- 1565 nm a	1525- 1615 nm b	1481- 1615 nm	1265- 1345 nm
单宽	80 MHz至全跨度			
模式频率乏味	70 MHz to 2 GHz			
相位精度	±1°			
灵敏度	-70 dBm			
电器参考输入功率	+5 to - 15 dBm			
测量时间	1 s for 20 nm f			

- a . 1525- 1565 nm 对于BOSA Lite
b . 1525- 1605 nm 对于BOSA Lite
c . 2.5 nm/s 对于 BOSA Lite
d . < 5 MHz 对于BOSA Lite
e . >70 dB 对于 BOSA Lite
f . 1 s for 2.5 nm对于 BOSA Lite
g . 6 scans at 2.5 nm/s 对于 BOSA Lite

型号对比:

BOSA 500	BOSA 400	BOSA 100	BOSA lite
不一样的多频段 高分辨率光谱分析仪: • 双内置 TLS • 高达 4 个频段 • 10 MHz 分辨率 • 80 dB SFDR	先进的高分辨率 光谱分析仪: • 单一内置 TLS • 10 MHz分辨率 • 20 nm/s扫描 • 0.5 pm 精准度	zui高性能 zui低成本: 使用您自己的兼容 TLS 并节省资金 • 10 MHz 分辨率 • 可升级	好的平衡高分辨率光学 频谱分析仪: 成本效益 • 20 MHz 分辨率 • 2.5 nm/s 扫描 • 可升级
	