

是德科技

SAS/SATA 设计验证测试工具

技术资料

用于 BusXpert PRO U3052A 与 BusXpert Micro U3051B 系列 SAS/SATA 分析仪的 U3053A 和 U3054A BusMod 误码注入工具和 BIST 发生器

目前，如果没有明显的触发条件，SAS 和 SATA 研发人员和集成商很难发现导致问题的根本原因。存储容量、数据速率和协议复杂性的不断提升进一步加大了故障诊断的难度和复杂性。BusMod 误码注入工具可提供在实时数据流中插入多种误码的功能，使设计师可以测试实时误码处理、系统恢复以及在现场重复出现的问题。结合 BusXpert SAS/SATA 分析仪，用户可轻松验证由误码注入工具造成的正确或错误的故障响应。BusMod 误码注入工具还能够创建随机的和定义线路上发生的误码，如 CRC 或 8B10B 编码误码，并能修改或替换帧、帧数据和原语。BusMod 还具有生成 SATA 内置自测 (BIST) 帧的功能，可测试主机和设备之间的物理兼容性。结合使用 BusXpert 分析仪的误帧率计数器 (FERC) 功能，BusXpert Micro 和 Pro 协议分析仪系统可成为通用型的 SATA 一致性测试工具。



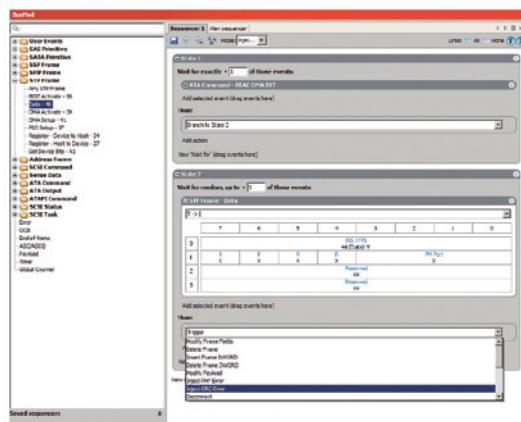
- 支持 SAS 和 SATA 1.5/3.0/6.0 Gbps 的速度
- PRO 系列具有多达 4 个误码注入端口，Micro 系列具有多达 2 个误码注入端口
- 可作为独立系统使用
- 可提供不同端口 / 速度 / 协议的许可证，创建最适合用户需求的配置

无与伦比的误码注入功能

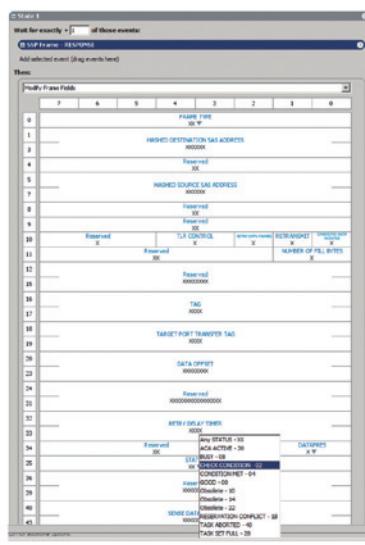
- 连接 / 断开连接
- CRC、8B10B 编码、8B/10B 运行极性不一致性 (RD+/-) 和无效字符编码误码生成
- 替换 / 替代原语
- 替换帧值 (有或无 CRC 重建)
- 将双字 (DWORD) 插入帧 / 从帧中删除

功能强大的图形用户界面 (GUI)

- 以 BusXpert 软件为基础
- 轻松定义帧
- 随机或间隔生成误码
- 逻辑分支和参数
- 集成分析软件



生成脚本实例：在目标的随机 DATA FIS 中造成 CRC 错误



生成脚本实例：将 SSP 响应帧字段修改为检查条件

配置实例和部件编号

BusMod Pro 和 Micro 系列可提供多种不同的配置。以下为配置实例和部件编号：

部件号	说明
U3053A	配合 SAS/SATA 的 SerialTek Micro 协议分析仪 BusMod 误码注入工具
U3053A-1PJ	BusMod 误码注入工具, 1 端口
U3053A-003	1.5 Gbps 至 3 Gbps 链路速度
U3053A-SAT	启用对 SATA 协议的支持
U3053A-1PB	软件许可证, BIST 发生器, 1 端口
U3054A	配合 SAS/SATA 的 SerialTek Micro 协议分析仪 BusMod 误码注入工具
U3054A-4PJ	BusMod 误码注入工具, 4 端口
U3054A-006	1.5 Gbps 至 3 Gbps 链路速度
U3054A-SAS	启用对 SAS 和 SATA 协议的支持

系统要求

若要充分发挥 BusMod 误码注入工具的性能，推荐您使用以下系统：

- 最低配置：1.5 GHz Celeron 或 AMD 等效处理器、1GB 存储器、千兆位以太网和 / 或 USB、支持 1024x768 分辨率的图形显卡
- 推荐的配置：2.8 GHz 或更高主频的双核处理器、3 GB 或更大容量的 1.3 GHz FSB 存储器、PCIe x4 或 Express 卡插槽、可支持 1920x1200 或更高分辨率的图形显卡

BusXpert 软件可兼容 Windows XP、Windows Vista、Windows 7 32 及 64- 位平台。

BusXpert 可与 Linux 系统兼容：Ubuntu 9.10、Fedora 12 和 RedHat/CentOS 5.4。

安装 BusXpert 最少需要 90MB 空闲空间。

关于 SerialTek

SerialTek 团队经验丰富，胸怀同一目标：设计和建立最佳的测试工具，消除开发人员的设计瓶颈。SerialTek 致力于通过每年的不断创新来提升客户的预期。

有关 SerialTek 产品的更多信息和问题，包括报价、产品演示、软件和技术支持，请联系 Keysight 本地销售。

sales@serialtek.com

support@serialtek.com

<http://www.serialtek.com>

独立硬件技术指标 :MICRO

- 12VDC
- 90W 最大功率
- 40°C 最高环境温度
- 6 英寸 x 9 英寸 x 1.75 英寸
- 大约 3 磅
- CE/FCC 授权

PRO

- 100-240VAC 50-60Hz
- 200W 最大功率
- 40°C 最高环境温度
- 8.5 英寸 x 14 英寸 x 3.5 英寸
- 大约 10 磅
- CE/FCC 授权