

## logiRECORDER 3.2

### —汽车 HIL 视频记录仪：记录+回放+分析，单盒解决方案

#### 主要特征：

- 用于在测试车中记录数据以及在硬件在环（HIL）模拟器和测试中回放数据的单盒解决方案
- 将记录的道路或合成的注入数据回放到被测 ECU 中，并同时记录 ECU 的响应
- 原始数据直连汽车的传感器，无需额外的 MTU 盒（MTU=Measurement Testing Units）
- 同时连接多达 12 个图像传感器、多达 20 条汽车总线和多个千兆以太网网络
- 多个单元堆叠成一个具有更多接口、数据带宽和内存空间的记录仪，例如带宽超过 50Gbps，内存达 128TB，拥有四个连接设备
- Xylon 基于 FPGA 的模块化设计可实现中央时间戳和精确数据操作，这是基于 PC 的数据记录器无法实现的
- 软件堆栈包括用于自定义应用程序开发的直观仪表板和软件开发工具包（SDK）
- 牢固且经过认证的外壳可承受很广的温度和振动范围，目前已在环境恶劣的地方经过试验得到证明

“logiRECORDER 的原生汽车接口支持原始数据记录和 HIL 回放，无需进行不必要的格式转换，例如 GMSLII 到以太网的转换。它能够提供最真实的测试和模拟数据，使我们的客户免于昂贵且费时的转换 MTU 盒的开发。”

#### 数据处理：

- 基于 FPGA 的处理实现高性能和灵活定制
- Xilinx® Zynq® SoC 和 FPGA 芯片组
- 持续的 12.8Gbps 记录带宽
- 存储容量高达 64TB（4 个 SSDexFAT，现成的）
- 可选的英特尔® Atom® 加速器板
- 100ns 时间戳；GPS、PPS 和 PTP 同步
- 堆叠单元可成倍增加记录带宽和存储容量

#### 视频、雷达和激光雷达

- 6 个视频插槽可与多达 12 个不同的摄像头直接连接
- 原始接口；II FPD-Link iii、Maxim GMSL1 和 GMSL2、HDMI、Aurora over LVDS
- 用于非侵入式操作的 I2C 隧道传输

- 可编程同轴电缆供电
- 数据格式：MDF4 和 ROS
- 原始数据可视化：仪表板和 HDMI 显示输出

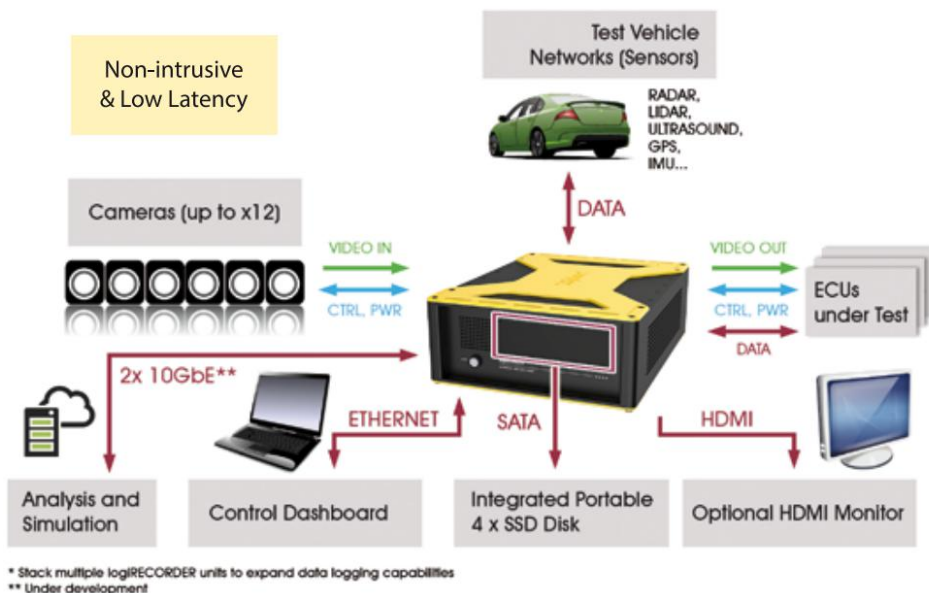
### 网络&接口

- 高速 HiL 以太网连接
- x2 10 GbE 以太网
- x4 1GbE 以太网通过英特尔 Atom (TAPI 解析等)
- x2 I/O 插槽 (high-speed in-vehicle)
- x3 1 GbE 以太网
- X4 100BASE-T1 (OABR)
- x1 I/O 插槽 (mid-speed in-vehicle)
- x4 FlexRay
- X8 I/O 插槽 用于低速网络，最多支持 16 通道，以匹配任何应用 CAN HS、CAN LS、CAN FD、LIN、UART、GPS、数字 I/O 等
- 车辆数据库：CAN DBC、LIN LDF、FlexRay FIBEX
- 数据格式：PCAP、MDF4、ASC

### 其他

- 专为在恶劣环境下的测试车中使用而设计和验证，经过 CE、FCC、RoHS 认证
- 供电：9-24VDC, 100W
- uCTRL 控制的正常关机等
- 产品大小：281x350x110mm
- 使用环境温度：-20-60° C

系统连接-数据记录

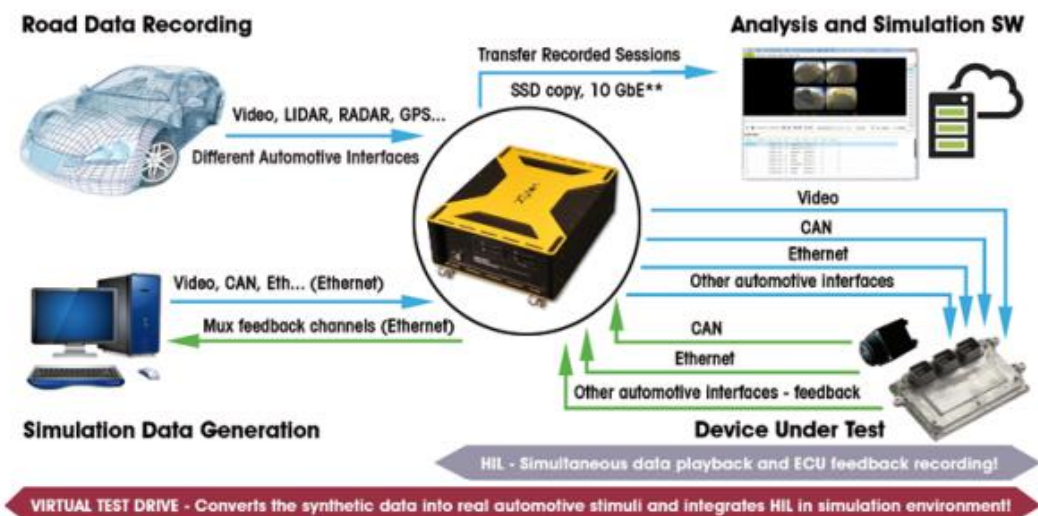


logiROUTER-汽车多协议路由器

- 无线控制堆叠记录系统，带宽超过 50Gbps，存储容量高达 256TB
- 4G LTE 用于全球远程控制
- Wi-Fi 用于舒适的车内控制
- 集线器最多可容纳 4 个 logiRECORDER 记录器
- x16 100BASE-T/100BASE-T1



logiRECORDER 用例



车辆网络和公用事业 I/O 模块

类型	名称
CAN	logiR-CANSW
CAN	logiR-CANFD
CAN	logiR-CANLS
LIN	logiR-LIN
UART	logiR-UART
FlexRay	logiR-FLEX2
FlexRay	logiR-FLEX4
互连	logiR-CONNI
互连	logiR-CONN2
模拟/数字输入/输出	logiR-ADIO
时间同步	logiR-SYNC

高速网络 I/O 模块

类型	名称
以太网	logiR-1GETH3
BroadR-Reach	logiR-OABR4

### 视频 I/O 模块

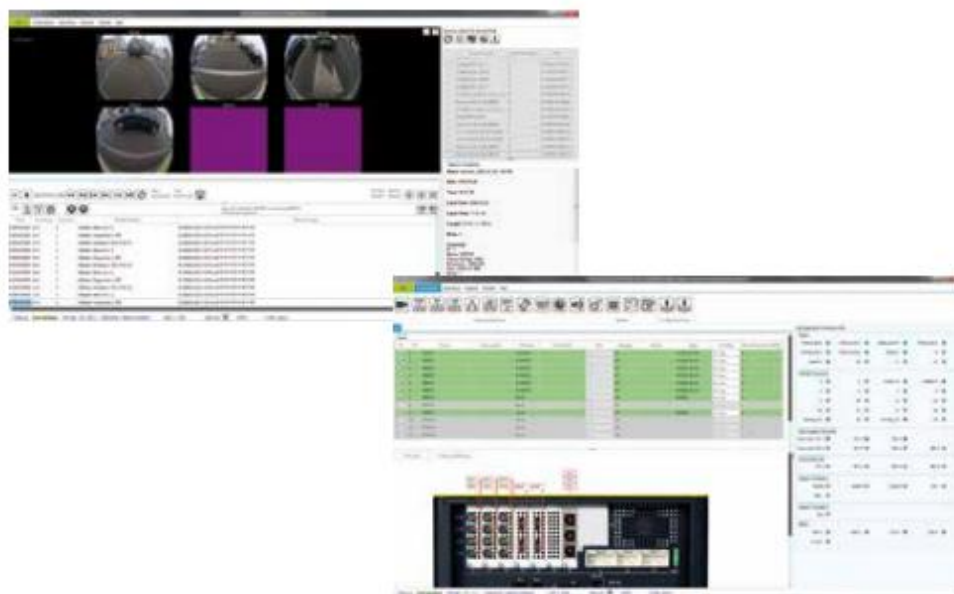
类型	名称
FPD Link-III	logiR-FPD3C-953-954
FPD Link-III	logiR-FPD3C-933-934
GMSL	logiR-GMSLC-705-706
GMSL	logiR-GMSL2C-295A-296A
HDMI	logiR-HDMI-511-613
Aurora	logiR-AURORA-DS25BR110

### 智能加速器 I/O 模块

类型	名称
以太网	logiR-SMARTE-1GETH4

选择正确的 I/O 模块并修改 logiRECORDER 以完美满足您的项目需求-无需外部适配器盒！而且 Xylon 提供定制服务，可以快速设计新的 I/O 模块，为您当前和未来的项目调整 logiRECORDER。

### logiRECORDER 软件栈



### logiRECORDER 仪表盘

直观的 PC 应用程序支持配置、安装高级触发器和过滤器，用于持续的事件触发记录、视频和网络数据的并行回传、记录的数据操作和离线分析。仪表盘可通过 Wi-Fi 和 4G 移动网络进行远程控制。

## logiRECORDER 软件开发套件 (SDK)

基于 Microsoft\* .NET Core 的 SDK 支持跨平台的自定义应用程序开发：日志文件分析和文件格式转换、CLI 控制脚本、实时视频和网络数据流等。

## TAPI 解析器和验证器

通过与行业领先的视觉技术供应商合作，该软件可对 ADAS 和自动驾驶的智能摄像头进行完整的测试和验证。