

logiRECORDER 3.2

汽车HIL视频记录仪

记录+回放+分析

单盒解决方案



XYLON

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的数据记录仪无法实现的
- ✓ 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，无需进行不必要的数据格式转换，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。

Davor Kovačec, Xylon CEO

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，

如CAN HS、CAN LS、CAN FD、LIN、UART、GPS、数字I/O、Analog I, Microphone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

相关认证：CE、FCC、RoHS 汽车级防震和防冲击

9-24VDC,100W

uCTRL控制的正常关机等

大小：281x350x110mm

环境温度：-20-60°C

系统连接-数据记录

非侵入性&低延迟

Cameras (up to x12)



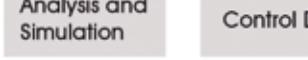
VIDEO IN
CTRL, PWR



2x 10GbE**

4G, WIFI, LAN

Analysis and Simulation



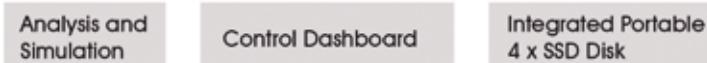
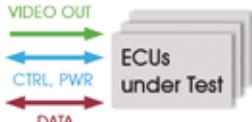
Control Dashboard



Test Vehicle Networks (Sensors)



RADAR,
LIDAR,
ULTRASOUND,
GPS,
IMU...



Integrated Portable 4 x SSD Disk



Optional HDMI Monitor

* Stack multiple logiRECORDER units to expand data logging capabilities

** Under development

灵活的HIL数据注入

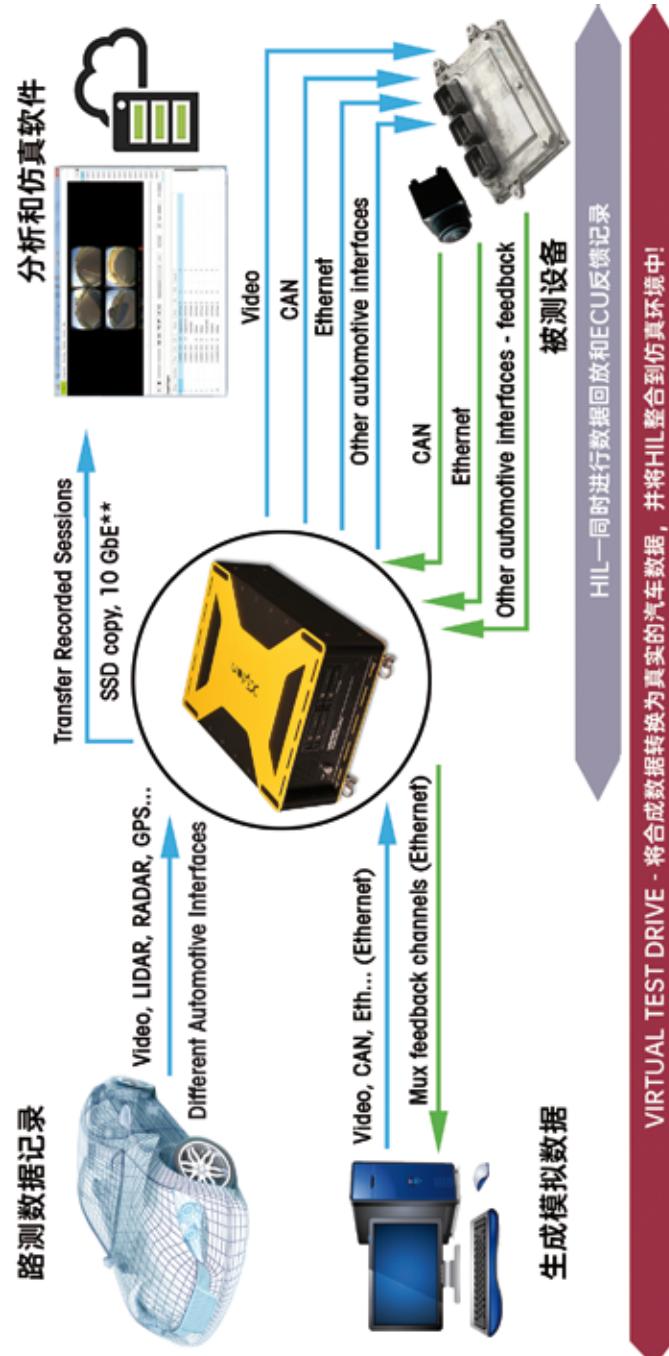
使用道路记录数据或将真实的ECU连接到模拟环境中



Demo建立

logiRECORDER设备通过GMSL2串行接口注入四个视频通道，这些通道由配备集成广角（鱼眼）镜头的测试车的四个摄像机录制而成。环视停车辅助ECU校正输入视频并将其拼接在一起，提供完整的360°视图。

技术参数



车辆网络和多用途的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
Interconnection	logiR-CONN1
Interconnection	logiR-CONN2
Analog/Digital I/O	logiR-ADIO
Time Synch	logiR-SYNC

视频I/O模块

类型	名称
FPD Link-III	logiR-FPD3C-953-954-V2
FPD Link-III	logiR-FPD3C-933-934
GMSL	logiR-GMSLC-705-706
GMSL2	logiR-GMSL2C-295A-296A-V2
GMSL2	logiR-GMSL2C-717F-716A
HDMI	logiR-HDMI-511-613
Aurora	logiR-AURORA-DS25BR110

高速网络I/O模块

类型	名称
Ethernet	logiR-1GETH3
BroadR-Reach	logiR-OABR4

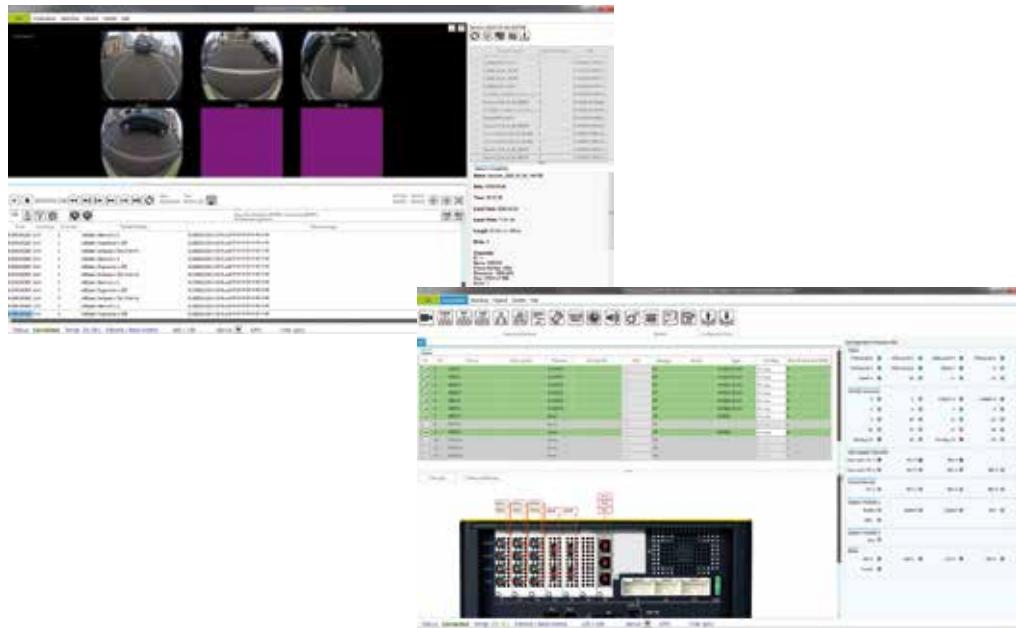
智能加速器 I/O 模块

类型	名称
Ethernet	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！

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。

在线访问
www.xylon-lab.com

XYLON 总部

Xylon有限责任公司
欧洲克罗地亚萨格勒布Fallerovo setaliste22号
(邮编10000)

电话: +385-1-368-0026
邮箱: info@logicBRICKS.com

Copyright© 2020 Xylon d.o.o.
版权所有
如有变更，恕不另行通知。
版本1.1, 2021年4月。

Xylon和logicBRICKS是Xylon的商标或注册商标。

所有其他商标和注册商标均为其各自所有者的财产

