



Elektrobit

EB Assist 解决方案

测试和验证ADAS和自动驾驶功能

Data Logger 解决方案

测试数据记录



测试车队

开发环境

残余总线仿真
仿真总线系统



EB Assist ADTF3
可视化和开发工具



EB Assist

本地存储和云接口

HiL 解决方案

数据回放
残余总线仿真
验证 ECU 性能



www.elektrobit.cn



使用 EB Assist 进行采集和回放

开发、可视化和验证驾驶功能



EB Assist

回放

采集

仿真

可视化

开发

测试

验证



EB Assist Data Logger

EB Assist ADTF3



EB Assist HiL 系统



EB Assist Rest
bus simulation



EB Assist
ADTF3



优点

通过可复用的
组件节省成本

无缝集成并在
高精度的测试
流程环境下进
行定制

与我们的专家合
作，提供单一源
解决方案，解决
您的复杂问题

构建无懈可击的
驾驶功能并需满
足相关要求

整个自动驾驶工
具链都可以使用

EB Assist Logger 解决方案

采集海量数据

搭载 Elektrobit 自有尖端技术

→ 以每秒高达 12 GB 的速度采集视频，可用于持续 1.5 小时的驾驶过程。←

- FPD3 和 GMSL2/3 帧视频采集卡
- CAN、FlexRay、LIN、车载以太网以及 EB 5200 总线测量卡
- 100/1000 Base-T1 车载以太网以及 EB 7200 模块 I/O 接口卡
- GPU、网络卡
- 时间同步接口
- 低功耗 9-48VDC、12VDC、24VDC、48VDC
- 可拆卸存储，多达 256 TB

可采集多达 32 个
摄像头的数据！



2 个可拆卸存储设备



它不仅仅是一个盒子，而是一个完整的解决方案。

验证自动驾驶功能离不开根据每种用例调整和配置的定制高效解决方案。EB Assist 为您提供记录器硬件和软件，并帮助进行集成，可为您提供全方位的解决方案！

它具有可扩展性。具有不同传感器和 ECU 连接的广泛接口，因此具有高度的模块化和灵活特点。高处理能力，允许同时采集多个传感器数据流。可轻松地组合多个记录器系统，扩展您的系统以进行视频或总线数据采集。

它具有高性能。针对低端、中端和高端用例（高达 768GB RAM）量身定制的系统。

链接至我们的 HiL。EB Assist Logger 解决方案是一款适用于测试车辆且可靠的高性能记录设备。它整合了 Elektrobit 的 HiL 解决方案，是执行 ADAS/AD ECU 测试的强效回放和模拟仿真工具的基础。

特性

- 这项**定制统包解决方案**可快速灵活地满足您的需求（例如，采集海量的同步视频和总线数据，扩展存储或 PCI-e 接口）
- **模块化系统**，支持所有常见的汽车接口（视频信号 FPDIII /GMSL2/3、CAN - FD、HS/LS、FR、ETH/BroadR-Reach、LIN、GPS）
- 基于个人要求的**灵活和可定制**的 I/O 配置
- 用于数据处理和数据可视化存储或 PCI-e 接口的**高性能计算**

优点

- **节省资金**
一次试驾（而非多次行程）即可采集海量数据
- **提高数据日志记录的质量**
硬件 25ns 分辨率的高精度时间戳
- **节省开发和验证时间**
使用我们的汽车数据和时间触发框架（ADTF3）进行可视化及测试
- **单一源的交付和支持**
在配置决策及其后续过程中，获得专业和完备的支持，可在短时间内响应您的需求

EB Assist HiL 解决方案

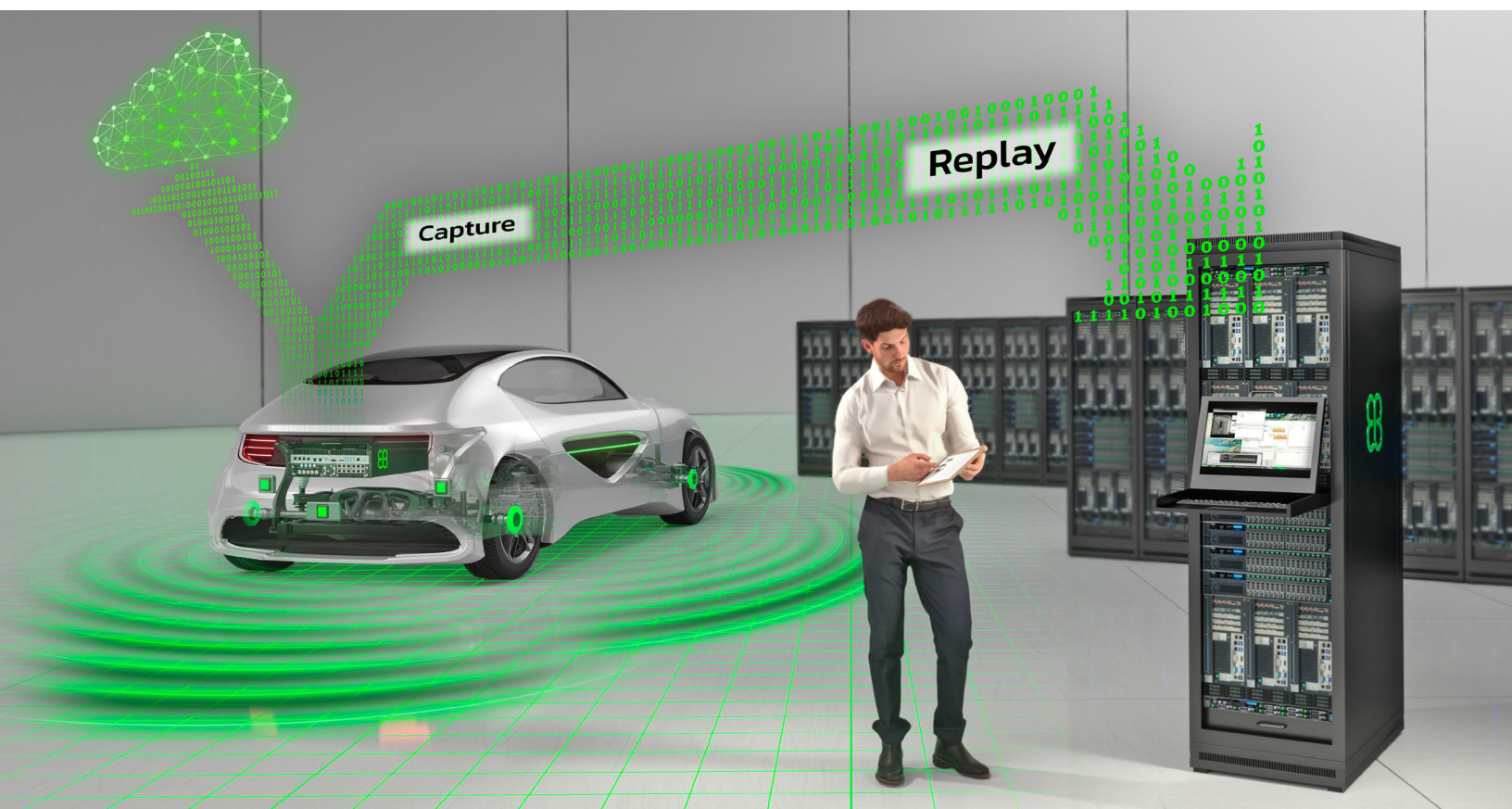
自定义验证解决方案：Elektrobit 的 HiL 测试解决方案

量产自动驾驶车辆的准备过程包含处理数百万英里的实际行驶场景。

需要合适的服务器场来满足所需的测试覆盖率。

Elektrobit 提供专业知识，通过硬件或云来定制 HiL 测试解决方案

以满足您在 ADASIS（高级驾驶辅助系统接口规范）方面的需求。在仿真环境中测试 ECU 的功能、系统集成和通信，处理实际驾驶场景数据环路以验证您的 ECU 及其功能。



特性

- 包含端到端验证工具，例如 EB Assist ADF 软件套件，用于驾驶场景记录，回放数据和管理 HiL 站点的工作流程
- 使用高性能 CPU 进行高精度和时间同步数据记录
- 可配置 RAM 并兼容 CAN、FlexRay、以太网、视频、GPS 或 Audio，使用经过验证的硬件和软件产品

优点

- 通过高效的无缝测试集成，节省成本和时间，并在现实条件下的定制仿真环境中验证 ECU 的行为
- 在车辆网络架构更复杂的情况下，仍可缩短上市时间
- 平稳地从一个高容量解决方案扩展到拥有 200 多个测试站的 HiL 服务器场
- 将传感器数据重新注入 ECU 以仿真各项功能并测量 KPI

EB Assist ADTF3

可满足各种需求和用例的 可扩展灵活模块



在 EB Assist 中，ADTF 及其工具箱专用于分布式系统和多条并行记录。这有助于您在缓解重载系统的同时，设置复杂的测试场景。

特性：

采集和回放

- 从多个传感器源搜集和同步数据

开发

- 编写你自己的代码，测试、调试并使用 SDK 可视化结果
- C++ API 允许无限扩展

测试和验证

- 设置特定的触发器和时间表
- 高精度时间戳

优点：

- 在一个框架中采集、可视化、验证和测试，避免使用多个平台
- 体验直观且更好的数据处理功能，支持广泛的应用和用例
- 与全球各地的外部项目团队合作
- 将工作量分发到多台计算机上，并优化每台计算机的性能
- 一次性分发记录以采集大量的传感器和总线数据
- 简化复杂操作以节省时间
- 提供广泛的支持和培训

**EB Assist ADTF3 获得了高端 OEM 联盟的支持，
并被 50 多家汽车公司采用**

EB Assist Device Toolbox

- 支持汽车总线（CAN、CANFD、Flexray、以太网）
- Vector® Driver Library 的设备支持
- 网络摄像头支持
- 信号处理和可视化支持

EB Assist Standard Toolbox

增加了合作伙伴解决方案

- 包含 Kvaser® CAN Device 设备连接

EB Assist Display Toolbox

提供多种可视化模块：

- 3D 场景图显示
- 2D 显示
- 信号视图插件
- 其他演示插件（对象列表、点云等）

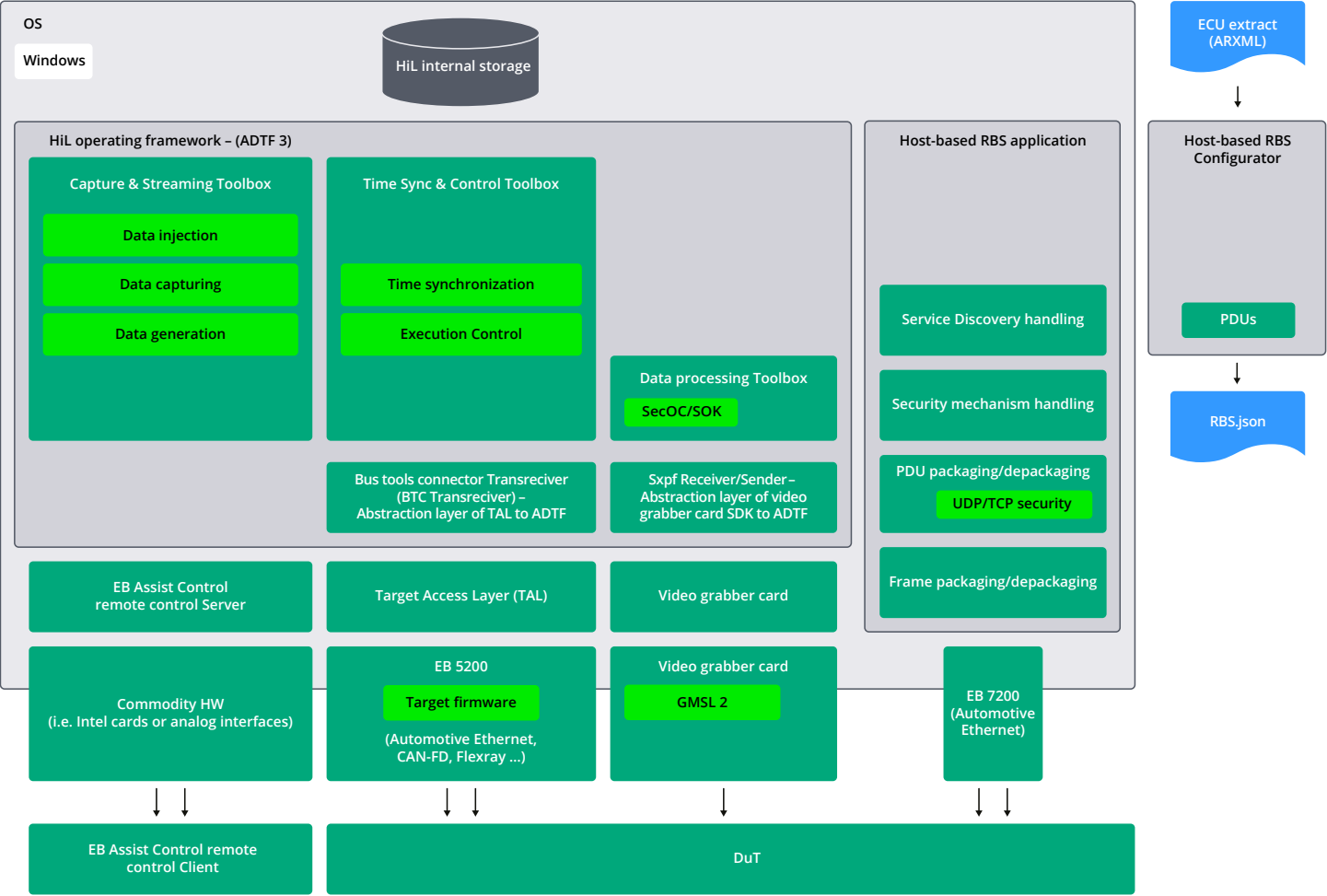
EB Assist Calibration Toolbox

支持通过多个过滤器与 ECU 进行 XCP 通信，以便通过 CAN、FlexRay 或以太网进行通信

XCP Master Filter
XCP Decode Filter
XCP Encode Filter
XCP Emulator Filter
XCP On CAN Filter
XCP On CAN FD Filter
XCP On FlexRay Filter
XCP On Ethernet Transmitter
XCP On Ethernet Receiver

EB Assist 解决方案

HiL 解决方案架构



具有可复用组件的开箱即用解决方案

复用现有的记录器或 HiL 系统，同时嵌入来自 Elektrobit 的定制解决方案。
使用高精度时间触发回放方法，结合灵活的软件框架，验证小型到复杂的服务器 ECU（例如最新 ADAS 车辆架构的高性能计算机）。



工具箱全部包含在内，无需额外费用。



Elektrobit 官方公众号



Elektrobit 官方 Bilibili

saleschina@elektrobit.com