

车载视频流数据分析仪 VSA100

自动驾驶 GMSL 视频流数据抓取和分析解决方案



AUMO

车载视频流数据分析仪 VSA100



产品简介:

车载视频流数据分析仪 VSA100,是由芯驿 电子科技(上海)有限公司自主研发的一款 GMSL 数据抓取分析工具。它能够自动获取并分析 ECU 对摄像头的配置信息以及摄像头输出的图像格 式和时序,并用抓取的信息快速验证注入和采集 效果。很大程度的降低了注入、采集或分流等设 备的对接难度,提高对接效率。

一、关键参数

项目	内容	项目	内容
串行器	可模拟 MAX9295A/MAX96717F/MAX96717	解串器	MAX9296A
单路 HDMI 输入	4096×2160@30fps, RGB888	单路GMSL输入	4096×2160@30fps, YUV422、RAW12
单路 DP 输出	4096×2160@30fps, RGB888	两路GMSL输出	4096×2160@30fps, YUV422、RAW12
POC 供电	单通道 Max 1A@12V	外部触发	支持外部触发同步
线缆长度	GMSL1 模式下可达 40 米 (3Gbps) GMSL2 模式下可达 20 米 (6Gbps)	FAKRA	Amphenal Z code Fakra x 3
升级	支持 OTA 固件升级	网络	10/100/1000M 自适应
工作温度	-40°C ~ 70°C	存储温度	-40°C ~ 85°C
工作湿度	10%~90%	存储湿度	0~90%
供电	TYPE-C 12V 供电		



二、软件参数

项目	内容		
	Linux 内核版本:		
支持系统	UBuntu18-1inux5.4.0-144、UBuntu20-1inux5.15.0-67		
(上位机)	Windows 版本:		
	Windows10, Windows11		
	1. 一键获取并解析 ECU 对摄像头的配置信息以及摄像头输出的图像格式和时序;		
	2. 快速验证捕获到的信息是否能够正常用于 AUMO 产品线的注入卡和采集卡;		
功能支持	3. 自动获取信息完成分流配置;		
	4. OTA 固件升级。		

三、接口说明

对外接口在设备两侧,一路 mini DP 输出摄像头视频图像预览,一个 RJ45 网口用于与上位机交互,一路 UVC TYPE-C 接口,输出摄像头视频图像预览,一个 TYPE-C 的 12V DC 输入,一路 HDMI 输入用于注入的视频源,一路 GMSL 输入,两路 GMSL 输出。





AUMO

四、尺寸结构

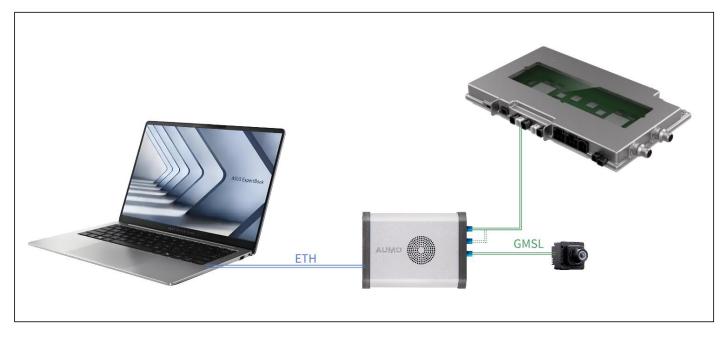


五、功耗测试

项目	功耗(W)	备注
静态功耗	10	不接入摄像头模组
动态功耗	12	接入1个摄像头模组

六、典型案例

自动驾驶车辆域控制器和摄像头之间串入 VSA100, 通过上位机获取信息并自动解析。





版本控制

版本	时间	描述
1.0	2024/12/10	初始版本