

立足全球视野，服务世界客户，携卓越产品与专业化解决方案，共赴未来！

关于昆易

2011年
公司成立

180项
知识产权

60%
研发人员占比

400+
全球客户

昆易电子成立于 2011 年，专注于嵌入式系统集成测试工具链的研发与创新，服务于汽车及多个高端制造行业，凭借国际一流的技术研发能力和完善的产品矩阵，成为国内 E/E 测试领域的领军企业。

公司产品组合全面覆盖快速原型开发、虚拟仿真、硬件在环 (HIL) 验证、实车测试、数据采集与分析以及网络仿真与测试，构建了一套全面高效的测试生态系统，可有效简化开发流程，助力客户实现更快、更高质量的产品创新。

展望未来，昆易电子将持续秉持“让研发更简单”(MAKE R&D EASIER)的核心理念，以客户为中心，深耕虚拟仿真技术、软件驱动型研发平台及实车验证框架，不断提升开发效率、缩短产品周期、优化研发成本，为客户提供可持续价值，助力行业高质量发展。

联系我们

昆易电子科技(上海)有限公司

地址 上海市奉贤区金海公路 6055 号临港南桥科技城 9 号楼
武汉市洪山区高新大道 801 号中建光谷之星 G3 座 9 层

电话 +86 400-811-8930

邮箱 SERVICE@VCARSYSTEM.COM

官网 WWW.VCARSYSTEM.COM

昆易电子

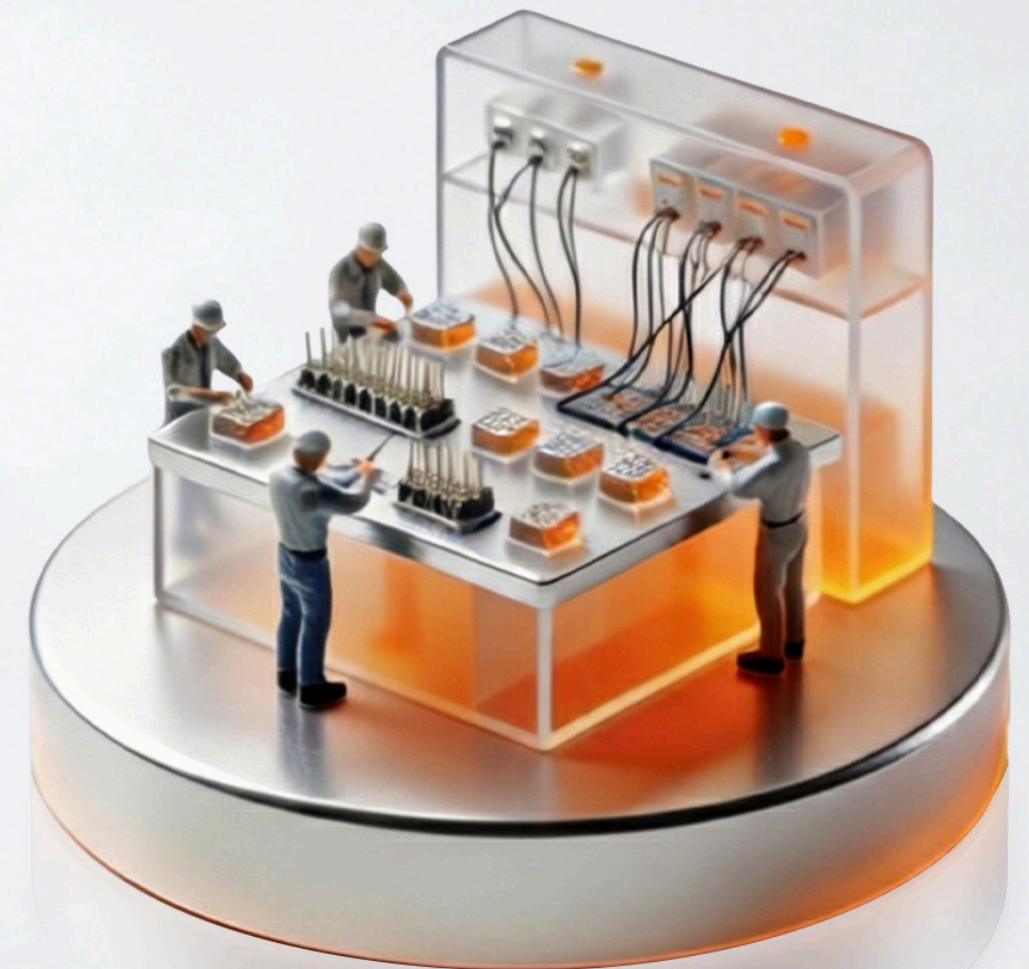


微信公众号

数据采集模块 —— C 系列模块

便携式高精度传感器数据采集单元

全场景精准采集，严苛测试下的可靠防护 —— 稳定、精准、灵活的数据采集方案





数据采集模块 —— C 系列模块

便携式高精度传感器数据采集单元

全场景精准采集，严苛测试下的可靠防护 —— 稳定、精准、灵活的数据采集方案！

C 系列模块是面向汽车及工业应用的一体化数据采集解决方案，支持模拟量、温度、氧传感器、频率、高压及高速振动信号采集，具备 24 位分辨率、最高 200 kHz 采样率、±0.1°C 温度精度和 ±0.005 氧传感器精度。

产品专为恶劣环境设计 (-40°C to 85°C, IP65/67 防护等级, 全电气隔离), 支持多模块级联和 CAN / 以太网双输出, 可与主流测试系统无缝集成, 是车辆数据采集、新能源测试和发动机监控的理想选择, 提供可靠、高效的工业级采集精度。

主要参数

规格	C-Multi LTK10 综合采集模块		
产品图片			
采集类型	温度	涡轮增压器转速	空燃比
通道配置	10 通道温度输入	1 个转速传感器接口	1 个线性氧传感器接口
测量精度	±1°C (环境温度: -40°C to 105°C)	30 叶片: ±0.25%	AFR: IP 精度 ±0.1% + 0.007 mA λ 精度: ±0.005 (λ ≈ 1 时)
测量范围	-100°C to +1250°C	10 叶片: 0-320,000 RPM 30 叶片: 0-100,000 RPM	LS4U.2: 0.55-32.767 LS4U.9: 0.650-15.990
采样率 / 分辨率	采样频率: 0.2-10 Hz (可调) 数据传输周期: 100-5000 ms (可调)	分辨率: 12 RPM (10 叶片) 4 RPM (30 叶片)	采样频率: 100 Hz
输出接口	CAN 通信接口		
防护等级	高防水防尘等级, 适用于恶劣环境		
支持特性	支持多模块菊花链连接, 扩展信号采集能力电气隔离 (输入、CAN、电源、外壳)		
应用场景	车辆数据采集、车辆能量流管理、高压应用		

主要参数

规格	模拟信号采集模块	温度信号采集模块		氧传感器信号采集模块
	C-AD4/8	C-Thermo-K10/20	C-PT100	C-Lambda
产品图片				
通道配置	4 / 8 通道电压输入	10 / 20 通道 K 型热电偶输入	4 通道 PT 传感器接口 (兼容 2/3/4 线制)	1 通道线性氧传感器接口
测量范围	±60 V / ±10 V (可调)	-100°C to 1250°C	-200°C to 850°C	AFR (兼容 LSU4.2 / LSU4.9)
测量精度	±10 mV / ±5 mV	±1°C (环境温度: -40°C to +85°C)	±0.1°C (环境温度: -40°C to +85°C)	AFR: ±0.1% + 0.007 mA λ 精度: ±0.005 (λ ≈ 1)
采样分辨率	24-bit (可调)	-	-	16-bit
采样率 / 响应速度	1 Hz to 1 kHz (可调)	0.2 Hz to 10 Hz (可调)	0.1 Hz to 10 Hz (可调)	100 Hz
输出接口	CAN 输出	CAN 输出	CAN 输出	CAN 输出
防护等级	高防水防尘	恶劣环境适应	恶劣环境适应	全电气隔离
绝缘性能	全电气隔离			
支持特性	支持多模块菊花链连接, 扩展信号采集能力			
数据传输周期	1 ms to 1 s (可调)	100 ms to 5000 ms (可调)	100 ms to 5000 ms (可调)	10 ms
应用场景	车辆数据采集 车辆能量流管理	车辆数据采集	车辆数据采集	汽车排放测量 车辆数据采集

主要参数

规格	频率信号采集模块	高压信号采集模块
	C-FREQ	HV-MODULE
产品图片		
通道配置	4 通道频率输入	1 × 高压测量通道 输入截止频率: 2 kHz 输入阻抗: 21 MΩ
测量精度	输入电压: ±60 V 高 / 低电平阈值可调	±2 V (-40°C to 85°C)
测量范围	0.1 kHz to 300 kHz	±1100 V
采样率 / 分辨率	采样率: 1 ms to 1 s (可调) 分辨率: 16-bit	采样率: 1 Hz to 1 kHz 分辨率: 24-bit
输出接口	CAN 输出	标准 CAN 输出
防护等级	耐高压、耐恶劣环境	
支持特性	支持多模块菊花链连接, 扩展信号采集能力	
应用场景	车辆数据采集、车辆能量流管理、高压场景	车辆数据采集、车辆能量流管理

核心优势



模拟信号采集模块
(C-AD4/8)

可调精度 + 灵活级联 —— 在恶劣工业环境下稳定采集模拟信号, 降低设备采购成本
在极端工业场景中确保 99.9% 的数据完整性; 通过灵活的参数调整简化测试设置流程。



温度信号采集模块
(C-Thermo-K10/20, C-PT100)

高密度通道 + ±0.1°C 精度 —— 轻松掌握 -100°C ~ +1250°C 温度监控
提升测试效率, 降低维护成本, 保障极寒 / 极热测试环境中的数据可靠性 (如车辆冬季测试)。



氧传感器信号采集模块
(C-lambda)

全电气隔离 + 100 Hz 响应 —— 即插即用获取实验室级 Lambda 数据
确保符合汽车 EMC 标准, 节省测试时间, 为排放控制系统优化提供可信数据支撑。



频率信号采集模块
(C-FREQ)

±60 V 宽幅输入 + 可调阈值 —— 多模块扩展, 轻松应对大规模频率测试
省去额外适配器成本, 提升测试效率, 支持电机、传感器等多种频率类部件的集成测试。



综合采集模块
(C-Multi LTK10)

温度 / Lambda / 增压器转速一体化 —— 告别布线杂乱, 适应高压恶劣工况
降低布线复杂度, 避免数据不同步风险, 适配高压及极限工况测试 (如越野车辆试验)。



高压采集模块
(HV-MODULE, C-HV-K4)

三重绝缘 + 电压 - 温度一体化 —— 安全、稳定的 ±1500 V 高压测试
保障高压测试中的人员安全, 减少设备投入成本, 简化新能源汽车动力系统测试流程。

