CAN 总线信号调理模块



4 Temp 温度测试模块

基于 CAN 总线的信号调理：模块化和特殊应用

- 温度输入通道数：8
- 热电偶类型：K 型（其他类型可选）
- K 型的有效量程：-50℃到+1370℃
- 温度分辨率：0.04℃
- 精度：±（测量数值的 0.1%+0.3℃）典型值
- 温度漂移：20 ppm/℃ max
- 采样率可达 100Hz/通道
- 测量通道可选带电隔离或无电隔离
- 24 位 A/D
- 隔离电压：500V
- 抗混滤波器：50/60 Hz
- 通过“查表”显示线性温度特征曲线
- 自校准（自动归零和增益调节）
- 直接 LED 状态显示（如断线或传感器供电短路）
- 工作温度范围：-40℃--+120℃
- 环境湿度范围：5 到 90%RH 不凝结
- 供电电压：+6.5 到+50 VDC 或+6 到+60 VAC
- 功耗：1.8 W 典型值
- 尺寸：111.5×35.5×66 mm
- 重量：290 gm

应用实例：

- 高精度、移动和固定温度测量
- 适用于高温度环境



4 Sens 传感器测试模块

基于 CAN 总线的信号调理：模块化和特殊应用

- 测量通道数：4
- 测量范围（依靠硬件类型）：±10 V 或±100 V
- 分辨率：76μV 或 760μV
- 精度：±0.1%典型值
- 每个通道的采样率：最高达 10 kHz
- A/D 分辨率：24 bit
- 隔离电压：500V
- 传感器激励电压：+2 到+15V（-15V 恒压）/50 mA
- 在线滤波
- 自校准（自动归零和增益调节）
- 直接 LED 状态显示（如断线或传感器供电短路）
- 工作温度范围：-40℃到+125℃
- 湿度范围：5 到 90%RH 不凝结
- 供电电压：+6 到+50 VDC
- 功耗：6 W 典型值
- 尺寸：111.5×35.5×66 mm
- 重量：310 gm

应用实例：

- 高精度、移动和固定模拟量测量
- 通过采用模拟传感器可测量各种物理量（压力、功率、扭矩、加速度、速度、距离、角度、角速度、电能、电压等）
- 适用于高温度环境

公司地址：武汉市汉口青年路 269 号泰合花园 E-1-501 室 邮编：430022
电话：027-83659460、83659215 传真：027-83659275、83659215 E-mail：whtx@public.wh.hb.cn



ModuLABcompact C8/C16 多通道紧凑性测试模块

信号处理：模块化和灵活性，带 CAN 接口

- 8/16 通道系统
- 输入量程：±10 V
- 分辨率：305μV
- A/D 分辨率：16bit
- 综合采样率：16kHz
- 测量精度：0.1%（25℃时）
- 每通道低成本，支持外部触发
- 各种传感器的信号处理与调节
- 完全的计算机控制，有 RS232 和 CAN 接口
- 与已经存在的 VMS 部件兼容
- 标准的输出电压：±10 V
- 输出频率范围：0Hz 到 125kHz
- 从 1 至 1000Hz 可选择抗频混滤波器
- 温度系数：＜100 ppm/℃
- 工作温度范围：-40℃-+85℃
- 供电电压：5 到 38 VDC
- 功耗：5 到 36W（无传感器）
- CAN 接头传输比特率：31.25，62.5，125，250，500k 或 1M 可选

放大器板卡

- DC1 通用型 DC 放大器，用于应变片（DMS），电压等
- ISO1 隔离放大器，用于电压和电流测试
- TEV 1/2 四通道热电偶放大器（K 型）
- FSU1 频压转换器，用于速度，工作循环，频率等
- 非程控 VMS 紧凑型板卡
  - -PTV K10（铂电阻放大器）
  - -FSU K30（频压转换器）
  - -ASE K00（传感器激励单元）
  - -LDV K00（线驱动放大器）
  - -SBV K00（伺服加速度放大器）

前面板接口板卡

- 4×5 针 Fischer 圆接头接口板卡
- 4×6 针 LEMO 圆接头接口板卡
- 4×2 针 BNC 接头接口板卡
- 4×2 针温度插座（Rossel）
- 4×3 针温度插座（LEMO）

软件

- ModuLABpro 通道参数设置软件
- 将设置参数不变的存储到放大器板卡中
- 自动零补偿

应用实例

- 通过采用模拟传感器可测量各种物理量（压力、功率、扭矩、加速度、速度、距离、角度、角速度、电能、电压等）



ThermoCAN 16/32

16 至 1500 通道 CAN 总线温度测试模块

- 16/32 通道系统
- 模拟输入量程：0 到 5V
- 温度测试范围（K 型）：-50℃到 1250℃
- 温度测试灵敏度：3.65 mV/℃
- 总采样率 64Hz
- A/D 分辨率：24bits
- 温度测试分辨率：0.04℃
- 电压测试分辨率：79μV
- 模拟输出量程范围：±10 V，max 5 Ma
- 传感器激励电压：+5V 到+12V（±10%）
- 可安装补偿用标准传感器
- 完全随车数据采集只需一根传输线
- 稳定存储的配置和识别单元
- 设置可存为 DBC 文件
- 环境温度范围-40℃-+85℃
- 随机配置软件
- 每通道低成本
- 通过“查表”显示线性温度特征曲线
- 供电电压：9 到 36 VDC
- 功耗：3W（ThermoCAN 16K）；
  5W（ThermoCAN 32K）

应用实例

- 高精度、移动和稳定温度或模拟量测量



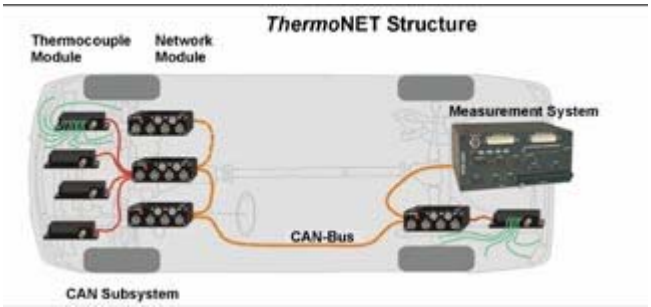
ThermoCouple

CAN 总线高环境温度的分散温度调理测试模块

- 模拟输入量程：0 到 5V
- 电压测试分辨率：79μv
- 温度测试范围（K 型）：-50℃到 1250℃
- 温度补偿精度：0.5K
- A/D 分辨率：24 bit
- 总采样率：64 Hz
- 传感器激励电压：+5V
- 环境温度范围-40℃-+85℃
- 供电电压：11.2V 到 13 VDC
- 断线识别
- Type Ⅰ：83×30mm，21mm 高
- Type Ⅱ：88×36mm，44mm 高

应用实例

- 用于连接 ThermoCAN 16 或 ThermoCAN 32
- 适用于高温度环境



CAN 总线数据记录仪



KISS 3210

- 测量数据采集、分类和时基采样
- 模拟输入：32 个单端或 16 个差分
- 模拟输入量程：±10 V（分四档）
- A/D 分辨率：12 bit
- 频率/计数器输入：4 个程控输入，650kHz 频率
- 脉冲输出通道：1 个
- 数字输入通道：8
- 数字输出通道：8
- 模拟输出通道：2 个程控输出，±10V，14 bit
- 2 个 CAN 节接口
- 2 K-Lines 接口
- 2 个 RS232 接口
- LAN 接口（1Mbit）：1
- EPP 接口：1
- 显示接口：1
- PCMCIA 插槽：1，可插闪存卡和 SRAM 卡
- 带看门狗
- 尺寸：166×125×79mm
- 供电电压：9 到 32 VDC
- 软件：KISSprofessional、KISSOnline、KISSknov

应用实例

- 通过在线分类的长时间观测
- 在车上使用车载供电的研究
- 在车上或网络系统中查找零星错误
- 授权认证和质量认证
- 驱动和刹车系统评估



KISS 3410

- 测量数据采集、分级和时基采样
- 模拟输入：32 个单端或 16 个差分，可扩展到 64/32
- 模拟输入量程：±10 V（分四档）
- A/D 分辨率：12 bit
- 频率/计数器输入：4 个程控输入，650kHz 频率
- 脉冲输出通道：1 个
- 数字输入通道：8
- 数字输出通道：8
- 模拟输出通道：2 个程控输出，±10V，14 bit
- 4 个 CAN 接口
- 2 K-Lines 接口
- 2 个 RS232 接口
- LAN 接口（1Mbit）：1
- EPP 接口：1
- 显示接口：1
- PCMCIA 插槽：1，可插闪存卡和 SRAM 卡
- 带看门狗
- 尺寸：166×125×110mm
- 供电电压：9 到 32 VDC
- 软件：KISSprofessional、KISSOnline、KISSknov

应用实例

- 通过在线分类的长时间观测
- 在车上使用车载供电的研究
- 在车上或网络系统中查找零星错误
- 授权认证和质量认证
- 驱动和刹车系统评估



KISS 3234

KISS 3210 的低成本替代品

- 测量数据采集、分级和时基采样
- 无拟输入
- 频率/计数器输入：4 个程控输入，650kHz 频率
- 脉冲输出通道：1 个
- 数字输入通道：8
- 数字输出通道：8
- 模拟输出通道：2 个程控输出，±10V，14 bit
- 4 个 CAN 接口
- 1 个 RS232 接口
- LAN 接口（1Mbit）：1
- EPP 接口：1
- PCMCIA 插槽：1，可插闪存卡和 SRAM 卡
- 带看门狗
- 尺寸：166×125×79mm
- 供电电压：9 到 32 VDC
- 软件：KISSprofessional、KISSOnline、KISSknov

应用实例

- 科用于车载网络的观测和直接通过 CAN 的传感器和信号调理

CAN 总线数据记录仪附件



MR 传感器

- 带安装装置的速度与旋转方向抗磁被动测量传感器
- 铝和钢包线缆长度：30/50/80 毫米

应用实例

- 台架测试和车辆测试（发动机、传动系、动力总成）；铁磁性齿轮齿的非接触采样

标定系统和配置软件



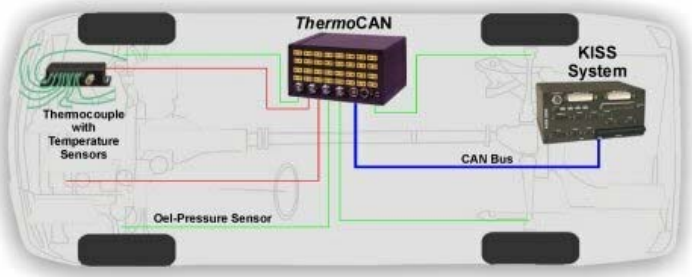
MARC Ⅰ

用于汽车控制单元的校准、测量和诊断系统

- 支持所有 ASAM-MCD（以前的 ASAP）界面
- 支持不同控制单元（虚拟设备）的并行操作和标定
- 直接从模型观察标定和测量
- 直接与MATLAB™/Simlink™ 流程图连接
- 支持 KWP，CCP，XCP 协议

应用实例

- 控制单元内部变量测量
- 不同控制单元同时测量和标定（虚拟设备）
- 在部件开发和河快速与非正式交互作用的原型期间标定
- 用于澄清和责任文件参数设定中转折点的系列标定



原型控制单元

	**PROtroniC™ MR** **开放和灵活的发动机控制平台** ● 用于基于模拟的（也是传统的）ECU 快速开发和在实验室、试验台或车辆中新控制策略的有效性检测 ● 来自 Freescale 的 32 位 Power-PC 微控制器家族（MPC565，MPC5554） ● 使用 FPGA 获得高性能 ● 系统软件中用于直观调节的配置工具（低级别驱动） ● 通过模块化设计是硬件科配置和扩展 ● 与自动代码生成兼容的基于模块的功能软件 ● 可应用于所有通用的燃烧发动机概念 ● 典型的传动系信号调理 ● 完整的喷油器功率级别 ● 通过以太网的 100M 标定界面 ● 研发结果的简单可用性	**应用实例** ● 原型发动机的初始化；潜力分析 ● 对发动机或发动机部件（排放、油耗和驱动优化）的功能开发和标定
	**PROtroniC™ Universal** **开放灵活的控制平台** ● 设计原理同PROtroniC™ MR，不同点在于 ● 带头典型车用信号调理的大量可选择的标准 I/O 接口（无喷射或点火） ● 带有定义的应用编程界面（API）的开放式软件结构 ● 适用于除了燃烧发动机的快速控制原型	**应用实例** ● 传动控制 ● 动力系/车辆管理
	**PCU 1 V VI** **原型控制单元** ● 适用于在实验室、试验台、车辆中新控制策略的快速验证和开发的控制单元 ● 16 位处理器 InfinionC167 ● 宽范围的车用 I/O 接口 ● 各种整体式功率放大（如阀输出级别，H-Bridges） ● 典型的自动通讯界面（CAN，K-Line） ● 用于基于模拟开发和自动代码生成的标准软件界面	**应用实例** ● 动力系和底盘（如有限滑移差动，凸轮、相位、底盘控制）

控制原型工具

	**通用的高电流功率级别** **适用于带PROtroniC™ 操作源自PCU系列控制单元，** ● 带有合适界面的控制单元，也可独立运行 ● 各种连接可能性如数字的、脉宽调制的或者总线系统（CAN，K-Line）	**应用实例** ● 高性能的感应载荷的智能控制（BLDC、BDC 发动机、步进电机、磁铁、阀）
	**COMuniGate ™** **通用的智能通讯通道** ● 万能、轻、小、相当便宜 ● 支持总线：J1850、高速 CAN、低速 CAN	**应用实例** ● 不同总线网际控制单元 ● 通讯数据的智能滤波 ● 在车载网络中当可能控制单元数超过最大物理数或者在长电缆情况时重复发送
	**VCtroniC ™** **可变凸轮轴相位的原型控制** ● 为确保车载使用采用鲁棒系统设计 ● 直接支持 60-2 或 36-1 齿的凸轮轴信号 ● 模拟和脉宽调制输入 ● 通过脉宽调制的液压阀控制，低电平或高电平输出级别 ● CAN 或 ISO-K 界面	应用实例 ● 在原型上可变凸轮轴相位控制 ● 可应用作为基于一个内部速度或载荷曲线的两路相位的标准独立控制单元 ● 在有模拟、脉宽调制、或 CAN 形式的目标角度时，可以与发动机控制相结合使用， ● 双独立模式：进气和排气德并行控制 ● 双对等模式 V 型发动机的同步控制