

数字化模块 ADM-XX

- 应用分布式传感器高速同步采集；
- 20kHz 采样率（默认），16bit A/D；
- 内置可编程增益 1~256 倍；
- 具有硬件 Offset 功能；
- 内置 LDO，并提供 5V 传感器激励；
- 内置 4 阶低通滤波，默认 4kHz；
- 支持 SHUNT 自动检测（模拟任意电阻）；
- 内置传感器信息表 TEDS。

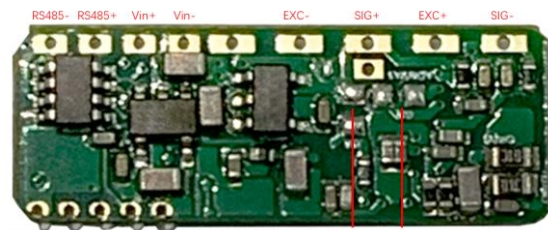


ADM-XX 为单通道数字化模块，主要应用于汽车碰撞试验假人数据采集，也可用于工业现场的离散传感器信号高速同步采集。该模块尺寸小，方便靠近传感器安装，转化为数字信号；多个 ADM-XX 可共用 1 根 RS485 总线将信号实时传输到总线另一端的数据记录仪（自动设置终端电阻），实现大规模分布式数据采集。该设备为实现分布式数据采集的核心环节，抗干扰好，布线简单。

技术指标(25℃)

| Name | Unit | Value |
|-------------|---------------|-------------------|
| 供电电压 | V | 5.2-6 |
| 激励电压 | V | 5 ± 0.075 |
| 空载功耗 | mW | 60 |
| 传感器差模输入 | V | ± 1.25V (Vcm=2.5) |
| Offset 范围 | V | ± 5 |
| 放大因子 | 倍 | 1~256 |
| AD 分辨率 | 位 | 16 |
| 采样频率 | kHz | 20 |
| 存储 (EEPROM) | kB 字节 | 4 |
| 分流激励 | 模拟 SHUNT 任意电阻 | |
| 测量数据速率 | Mbit/s | 6 |
| 最大通道数量 | chs/RS485 | 12 |
| 重量 | grams | 0.6 (ADM-B1) |
| 尺寸 (L*W*H) | mm | ADM-A1: 11*9*6 |
| | | ADM-A3: 10*10*10 |
| | | ADM-B1: 22*8*3.2 |
| | | ADM-B3: 24*19*3.2 |

接口及功能定义 (ADM-B1):



| | |
|-------|-------------|
| Pin 1 | RS485- |
| Pin 2 | RS485+ |
| Pin 3 | Power Vin+ |
| Pin 4 | Power Vin- |
| Pin 5 | Sensor EXC- |
| Pin 6 | Sensor SIG+ |
| Pin 7 | Sensor EXC+ |
| Pin 8 | Sensor SIG- |

ADM-A1:



ADM-B3

