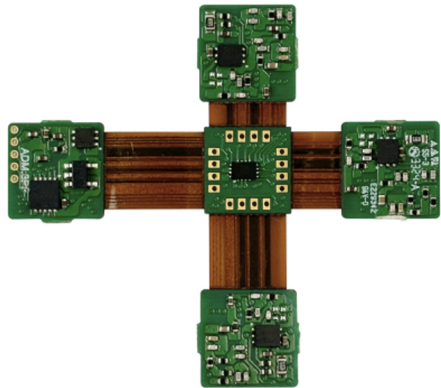


# 数字化模块 ADM-XX

- 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；
- 内置传感器信息表 TEDS。

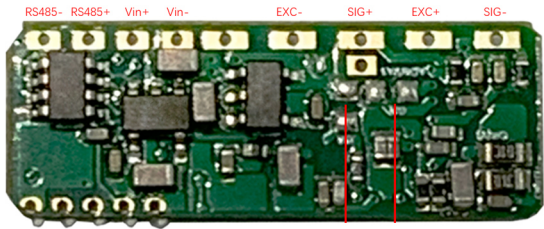


ADM-XX 为单通道数字化模块，主要应用于汽车碰撞试验假人数据采集，也可用于工业现场的离散传感器信号高速同步采集。该模块尺寸小，方便靠近传感器安装，转化为数字信号；多个 ADM-XX 可共用 1 根 RS485 总线将信号实时传输到总线另一端的数据记录仪（自动设置终端电阻），实现大规模分布式数据采集。该设备为实现分布式数据采集的核心环节，抗干扰好，布线简单。

## 技术指标(25℃)

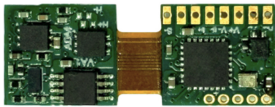
| Name        | Unit      | Value                                                                       |
|-------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 供电电压        | V         | 5.2-6.0                                                                     |
| 激励电压        | V         | 5 ± 0.075                                                                   |
| 空载功耗        | mW        | 60                                                                          |
| 传感器差模输入     | V         | ± 1.25 (Vcm=2.5)                                                            |
| Offset 范围   | V         | ± 2.5                                                                       |
| 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                                                                           |
| 分流检测        | 模拟 SHUNT  |                                                                             |
| 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<br>ADM-A3: 10*10*10<br>ADM-B1: 22*8*3.2<br>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

