

SCM-38A-N

智能控制器

通用型智能控制器

工程机械电控



SCM-38A-N 是面向移动车辆、工程机械电控系统研发的通用智能控制器，抗震防护实力突出，适配复杂恶劣工况，采用标准化开放式编程方案，内置专属车辆控制功能。

工业级高可靠防护设计

- 整机防护等级达 IP67，防尘防水抗震
- 外壳采用高强度 PBT 工程塑料，机械强度高、耐环境腐蚀，可在户外工地、野外等恶劣工况长期稳定运行

标准化开放编程能力

- 搭载 CODESYS V3.5 开发环境，成熟开放式编程体系，可针对工程机械、移动车辆差异化控制逻辑快速开发定制程序，项目适配性强，开发、调试效率更高

一体化 IO 与车载专属控制

- 集成多路开关量、模拟量、频率量输入及 PWM、开关量输出通道，多数端口支持功能复用
- 内置点火开关控制，匹配车载供电逻辑，实现钥匙开关机管理，杜绝设备亏电、误启动，精简外围器件

多路总线协同通讯能力

- 标配 3 路独立 CAN 总线，同步连接车载显示屏、传感器、操作手柄等设备，完成多节点数据交互协同控制
- 配备 RS232 专用调试接口，支持现场程序烧录、参数配置、故障排查

负载监测与智能故障防护

- PWM 输出通道搭载电流回采，实时监控负载状态，自带故障诊断、过载保护
- 高低边端口复用设计提升接口利用率，适配各类执行机构驱动使用需求



电气参数

项目	参数规格
工作电压	8-36V
空载功率	<5W

物理参数

项目	参数规格
外形尺寸	138 x 118 x 35(mm)
安装方式	面板安装
外壳材料	PBT 工程塑料
防护等级	IP67

主控与系统配置

项目	参数规格
存储	Flash:2MB
	RAM: 512 KB
	FRAM: 32 KB
	NorFlash:32MB
编程支持	CODESYS V3.5 SP16

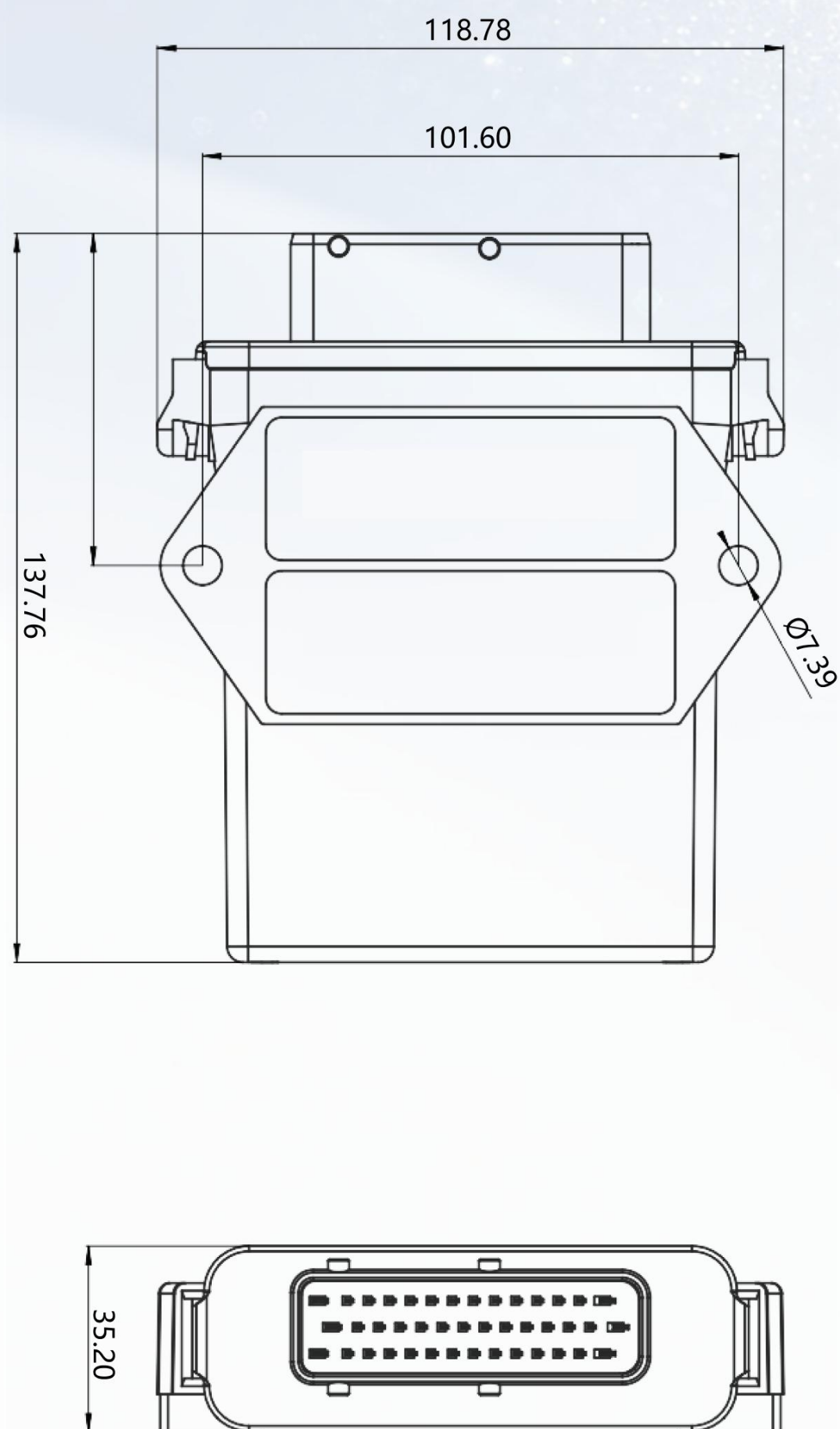
通讯接口

接口类型	参数规格
CAN	3 路独立 CAN 总线
RS232	1 个（专用调试接口）

IO 接口

接口类型	参数规格
IO针脚总数	26路(26路输入，其中12路可配置输出)
开关量输入	26 路
	支持高低边输入，其中 12 路复用输出
模拟量输入	18 路
	可选 0-32V/0-15V/0-20mA/0-10KΩ
	复用 DI
频率量输入	6 路
	0-30KHz 正交编码器输入，复用 DI
PWM 输出	12 路
	PWM 高边输出，其中 4 路高 / 低边复用
	6 路带电流回采
开关量输出	12 路
	DO 高边输出，其中 4 路高 / 低边复用
H 桥	2 路
5/10VOUT	1 路 /+5V 固定电压输出 300mA
D+	点火开关

SCM-38A-N 尺寸图



单位: mm