

GS280 数据采集器

GS280 数据采集器是一款专为工业设备状态监测应用设计的高性能边缘通信设备。通过多通道 RS-485 接口，GS280 可高速采集多类型传感器数据，包括温度、转速、振动、声音、超声等关键运行参数及波形信息。同时支持接入兼容标准 RS-485 接口的第三方传感器，具备良好的系统开放性与扩展性。

除数据采集功能外，GS280 还配置专用 RS-485 控制通道，可远程联动加注装置等执行机构，满足设备健康管理及自动润滑等场景下的智能控制需求，是集“感知 + 控制”于一体的关键节点。

设备具备强大的抗干扰能力，在复杂工业环境中亦能确保数据传输的稳定与可靠。GS280 提供 8 路 RS-485 传感器接口、2 路 RS-485 控制接口（用于自动加注器），以及 2 路转速采集接口，实现多种工业设备的灵活接入与联动控制。

在通信方面，GS280 支持以太网、4G、5G、Wi-Fi 6 等多种 WAN 接入方式，兼容 TCP/IP、DHCP、NTP、MQTT、HTTP 等主流通信协议，确保采集数据可高效、安全地上传至远程监控平台。支持双向通信机制，可接收平台下发指令，实现远程配置与闭环控制。

此外，GS280 提供开放协议接口，便于对接第三方系统、云平台及各类工业控制系统（如 PLC、SCADA、DCS），为构建高集成度、高可扩展性的工业物联网架构提供强有力的支撑。



特点与优势

- 多通道数据采集 ⇨ 支持高速采集多种传感器数据，包括温度、转速、振动、声音、超声等关键运行参数及波形数据，满足复杂工业设备的全量监测及故障诊断需求。
- 远程控制功能 ⇨ 专用 RS-485 控制通道，实现远程设备管理与自动加注控制等功能。
- 协议兼容 ⇨ 支持 Modbus、MQTT、HTTP、TCP/IP 等多种主流工业协议，具备良好的系统开放性，便于对接各类云平台、SCADA 系统及第三方工业控制系统（如 PLC、DCS）。
- 坚固耐用 ⇨ 防水、防尘、防震、耐腐蚀，适用于恶劣的工业环境。
- 智能边缘计算 ⇨ 具备本地计算与判断能力，可在边缘端实现特征提取、异常识别和事件触发，提升响应速度，支持预测性维护和智能控制。
- 远程监控 ⇨ 支持实时数据上传与自动报警，降低维护需求。
- 手机直连 ⇨ 支持蓝牙 5.0 技术，可直接连接手机 APP 进行设备配置。

设备接入

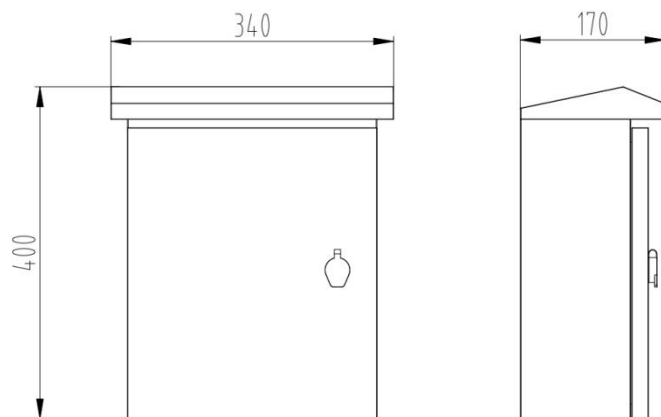
接口类型	设备类型	接口协议
RS-485 传感器接口	振动传感器、温度传感器、声音传感器、超声传感器等	Modbus/RS-485
RS-485 控制接口	自动加注器	Modbus/RS-485
转速采集接口	转速传感器	模拟数字量输入

技术规格

产品型号	GS280
WAN 通信	100M 以太网, 双 RJ45 接口; 4G/5G/Wi-Fi6 可选其一
传输协议	TCP/IP、DHCP、NTP、MQTT、HTTP
传感器接口	8 通道 Modbus/RS-485 波特率: 600 - 921600 接线方式: 弹簧接线端子, 集成 24VDC 电源输出 (每通道输出功率≤1W)
加注控制接口	2 通道 Modbus/RS-485 波特率: 600 - 921600 接线方式: 弹簧接线端子 (不带电源输出)
转速接口	2 路开关数字量输入 (输入电压≤26V) 接线方式: 弹簧接线端子
天线选配	吸盘天线、玻璃钢天线、平板天线 (可选)
电源输入	AC220V, 最大功耗≤30W 接线方式: 弹簧接线端子 可选配断路器
尺寸	400 x 340 x 170mm (L x W x H)
重量	4.5kg
工作温度	-40~85°C
工作湿度	10%~90% RH (无凝露)
外壳材料	金属
防护等级	IP65
安装方式	支架+膨胀螺丝 (水泥墙安装) 支架+不锈钢扎带 (柱子安装)



GS280



外形尺寸图

