

SEK-6260

智能边缘网关

双主机 2+1 架构、物理隔离、冗余电源、加密摆渡



稳定可靠的系统平台

- 工业级独立双主板架构
- 高速背板总线及 FPGA 隔离数据交互设计
- 低功耗无风扇设计, 智能状态监测
- 2KV 隔离通讯设计, 整机通过 EMC3 级检验认证



丰富的软件功能

- 采集通信协议:
支持 DL/T 645-1997/2007、GB/T 19582-2008 (Modbus), CJ/T 188-2004, OPC DA 标准规范, 每个接口独立可配置
- 最大可支持计量点数: 6000 点
- 配置/维护接口: 具有本地接口和远程维护功能
- 多数据中心转发: 最多同时支持 5 个数据中心上传数据



简洁高效的配置工具

- 以企业为单位, 集成采集器、仪表、计量信息等参数, 快速构建数据采集与上传信息通道
- 支持批量复制参数, 快速构建项目



安全的信息摆渡

- 信息摆渡: 专有自定义文件格式, 单向传输
- 信息加密: 文件加密摆渡转发, 数据有效性验证与文件解析
- 信息交互: 内网至外网的数据单向传输

产品概述

独立双主机“2+1”（外部处理单元、内部处理单元、隔离安全数据交换单元）架构设计，内、外部主机通过安全隔离数据交互单元连接（由专用隔离部件构成），安全隔离数据交互单元是两个网络之间唯一的可信物理信道。该内部信道裁剪了 TCP/IP 等功能网络协议栈，采用私有协议实现协议隔离。适用于重点耗能单位、大型工业企业、安全生产监管单位等领域的能管中心系统对数据采集、加密上传、本地存储、断点续传和网络隔离等功能需求。

参照标准

GB/T 20279 信息安全技术 网络和终端类产品 安全技术要求
 GB/T 30976.1 工业控制系统信息安全
 GB/T 17626.2 静电放电抗扰度试验
 GB/T 17626.3 射频电磁场辐射抗扰度试验
 GB/T 17626.4 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
 GB/T 17626.5 浪涌（冲击）抗扰度试验
 GB 6587.4 电子测量仪器振动试验
 GB/T 17214.1 工业过程测量和控制装置环境试验
 重点用能单位能耗在线监测系统能耗监测端设备技术规范

外网主机	硬件规格	处理器	低功耗4核处理器2.0GHz
		以太网口	8 * RJ45 千兆以太网接口
		内存 & 存储	标配8G DDR3L 内存 & 128GB SSD
		无线通讯	可选GPRS/3G/4G 无线通讯模组 (带 SIM 卡座)
		前面板指示灯	PWR/RUN/HDD 串口 RX/TX 网口 Link/Act
	软件特征	操作系统	linux 2.6.32(默认), 可按需选择 Windows 10
		数据解析处理	解密来自内网主机溯源的数据文件, 解析成 XML 文件存储至本地硬盘
		数据交互协议	支持与第三方应用软件 (外网主机上) 通过以下协议完成数据交互 Modbus TCP 标准协议 (实时)、XML 文件 (定时)
		数据本地存储	支持最多存储 60 天 XML 文件
		数据交互周期	5 到 60 分钟可设定 (XML 文件方式), 实时 (Modbus TCP 协议方式)
配置管理功能		局域网: 专用配置工具软件远程管理、数据配置、通讯诊断、日志查看等 互联网: 基于公有云服务器的 WEB 服务平台远程管理	
内网主机	硬件规格	处理器	低功耗4核处理器2.0GHz
		以太网口	8 * RJ45 千兆以太网接口
		内存 & 存储	标配8G DDR3L 内存 & 128GB SSD
		串口	4 个带光电隔离 RS485 下行通信口
		外设接口	VGA 显示
		前面板指示灯	PWR/RUN/HDD 串口 RX/TX 网口 Link/Act
	软件特征	RTC 时钟电路	内部电池供电保持时钟正常运行
		操作系统	按需配置 (Linux / Windows)
		数据采集协议	支持 Modbus RTU/TCP; DL/T 645-2007/1997; CJ/T 188-2004 等标准通讯协议; 支持 SQL 数据库同步、Web Service 协议、OPC DA2.0 协议 (仅限 Windows)
		数据采集周期	可精确到秒级
隔离网闸 整机特性	状态监视	数据解析处理	具有内部数据解析和量程变换等处理功能
		数据摆渡转发	自定义加密文件格式实现单向数据摆渡转发至外网主机
		环境参数	主机内部温度监视
	电源参数	运行参数	CPU 工作温度、使用率; 内存使用率; 电源供电状态; 系统运行状态
		远程管理	支持远程启动内外网主机系统
		电源输入	交流 110/220VAC
		冗余供电	支持
		电源报警	超限 / 断电继电器报警
	网闸参数	典型功耗	48W
		交换速度	15Mbps
		传输延时	0.91ms
		数据库同步速率	最低 200 条 / 秒
		硬件切换时间	95ms
	工作环境	工作温度	零下 25~55°C
存储温度		零下 25~70°C	
安规认证	EMC 认证	整机电力 3 级认证	
安全认证	信息安全	公安部信息安全产品专用销售许可证	
机械特性	机械尺寸	440(W) * 89(H) * 350(D)mm	
	安装方式	2U 19 英寸上架式	