Pinus3031智慧网关

Pinus3031是\*\*\*\*\*推出的适用于多功能综合杆的工业级边缘计算网关，可满足户外环境使用的严苛要求。可与智慧杆，5G智慧灯杆，智慧灯塔等搭配使用，满足对应应用场景复杂的采集，计算，控制，传输需求。

# 产品概述

Pinus3031智慧网关集成了通用规格的供电接口、高性能实时处理器、网络接口、通信接口、数字开关接口、传感器，提供用电管控、数据采集、边缘计算分析本地决策、运维管理和控制等功能；支持智慧照明、视频监控、公共WIFI、信息发布屏、一键报警、充电桩、IP广播、环境传感器等设备的一站式接入管理，具有统一管理、统一运维、简单易用及安全可靠的特点。



# 产品规格

|  |  |
| --- | --- |
| 规格 | Pinus3031 |
| 电源接口 | 1路AC220输入，最大支持10A； |
| 4路AC220V输出，单路最大电流5A；  |
| 3路DC12V输出，单路最大电流1A； |
| CPU | ARM A53 双核 主频1.0G32KB L1 D-Cache；32KB L1 I-Cache； |
| DRAM | 2GB @ DDR4 |
| Flash | 2MB+4GB（8GB可选） |
| 通信接口（下行） | 8路10/100/1000Base-T以太网端口。（其中4口支持PoE，PoE支持af/at）； |
| 2路RS485;隔离型+辅助12Vdc输出（辅助电源隔离型输出，Max：2W） |
| 1路RS485;非隔离型;局域内部互联 |
| 1路RS232;隔离型+辅助12Vdc输出；（辅助电源隔离型输出，Max：2W） |
| 1个RS232;非隔离型，console口； |
| 1个USB2.0 |
| 2个DIN，隔离型，干接点，默认常开; |
| 2个DO，干接点，开关能力：110VDC/125V AC@2A |
| miniPCIE\*1 Wifi 2.4G/5G 双频 |
| M.2 keyB 接口，4G/5G module; |
| 通信接口（上行） | 2个1000base-X 光接口，模块内置，FC封装 |
| PCIe M.2 接口，5G NR SA/NSA、LTE-FDD、LTE-TDD、DC-HSDPA、HSPA+、HSDPA、HSUPA、WCDMA |
| GNSS | 支持北斗、GPS、GLONASS |
| 加密 | 国密SM1/SM2/SM3/SM4/SSF33算法国际AES/TDES/RSA/SHA |
| LED状态指示 | 电源指示灯、网络指示灯、运行指示灯 |
| 传感器 | 温湿度传感器浸水传感器姿态传感器 |
| 功耗 | 小于15W;不包括对外供电部分功率 |
| 网口浪涌防护 | IEC 61000-4-5 Level 4 |
| 快速脉冲群 | IEC 61000-4-4 Level 4 |
| 抗静电干扰 | IEC 61000-4-2 Level 4 |

# 业务特性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 子项目 | 规格 |
| 电源管理 | AC220V输出 | 支持远程开关控制；电压、电流检测 |
| DC12V输出 | 支持远程开关控制；电压、电流检测 |
| PoE端口 | 支持PoE开关、状态查询 |
| 用电检测 | 行为级功能，支持电压异常、电流异常告警；用电量、累计用电量统计，非法取电上报 |
| 网络 | **网络协议** | MQTT、Modbus、HTTP、TCP、UDP、协议透传 |
| **接口** | WAN 口支持 DHCP、PPPoE 协议、静态 IP 设置；LAN 口支持 DHCP、静态 IP 设置；支持任意口WAN/LAN角色切换 |
| **网络** | 支持DHCP Server功能支持DHCP Client功能支持静态IP配置 |
| **NAT** | 支持NAT转发支持配置NAT静态端口映射 |
| **静态路由** | 支持路由表添加及查看 |
| **防火墙** | 支持防火墙规则支持NAT规则 |
| **网络诊断** | 支持 Ping 工具；支持路由解析工具；支持DNS 查看工具 |
| 串行通信 | **串口服务器** | 支持串口服务器功能，透传串口数据 |
| **MODBUS** | 支持MODBUS TCP转MODBUS RTU |
| 管理特性 | **用户管理** | 支持修改密码 |
| **管理方式** | 支持WEB管理支持SSH管理 |
| **版本升级** | 支持系统升级支持软件包升级 |
| **Syslog** | 支持日志查看日志分级管理 |
| **系统管理** | 支持系统信息查看支持进程管理支持配置备份恢复 |
| 工作环境 | **工作电压** | AC220V |
| **工作温度** | -40℃~+85℃，湿度<95%；无风扇设计 |
| **防护等级** | IP66 |
| **产品尺寸** | 300mm X 104mm X 75mm |
| **安装方式** | 外壳固定； |